



برنامج الأمم المتحدة للبيئة

UNEP(DEC)MED IG.15/9
8 October 2003

ARABIC
Original: English

خطة عمل البحر للمتوسط



الاجتماع الثالث عشر للأطراف المتعاقدة في اتفاقية
حماية البحر المتوسط من التلوث وبروتوكولاتها
كاتانيا 11- 14 نوفمبر 2003

مشروع خطة العمل الاستراتيجية
للمحافظة على التنوع البيولوجي
(باس بيو SAP BIO) بالإقليم المتوسطي

برنامج الأمم المتحدة للبيئة
مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة- تونس 2000

مشروع خطة العمل للمحافظة على التنوع البيولوجي (باس بيو SAP BIO) بالإقليم المتوسطي

1	مقدمة
2	هدف مشروع خطة العمل الإستراتيجية للمحافظة على التنوع البيولوجي بالإقليم المتوسطي (باس بيو SAP BIO)
2	المبادئ والمقاربات العملية
5	I. التنوع البيولوجي البحري والساحلي : الوضعية والتهديدات والإتجاهات
5	1.1 التحليل والتقييم على المستوى الوطني
5	1.1.1 مقدمة
6	2.1 التهديدات المؤثرة سلبا في وضعية التنوع البيولوجي والبحري والساحلي
7	3.1 الأعمال ذات الأولوية
8	2.1 التحليل والتقييم على المستوى الإقليمي.
8	1.2 أهم المشاكل التي تؤثر في التنوع البيولوجي والبحري والساحلي
8	2.2 التهديدات الأساسية التي تؤثر في التنوع البيولوجي والبحري والساحلي
8	1.2.2 التلوث
12	2.2.2 أثر استغلال الموارد الطبيعية
14	3.3.2 التحضر الممتد وغير المراقب وبناء البنيات التحتية
15	4.2.2 الأنواع الاجتياحية
16	5.2.2 التجارة العالمية للأنواع المهذدة
16	6.2.2 تسخن كوكب الأرض وارتفاع مستوى البحر والإشعاعات فوق البنفسجية
17	7.2.2 التغيير في استخدام الأراضي
18	8.2.2 أنشطة الترفيه غير المراقبة (باستثناء الصيد البحري)
18	9.2.2 ندرة المياه العذبة
19	10.2.2 تأثير التطبيقات غير الملائمة لتربية الأسماك
19	3.2 النقصان المتعلقة بالتنوع البحري والساحلي المتوسطي
20	1.3.2 التنوع الجيني (الوراثي)
20	2.3.2 التنوع الخصوصي
21	3.3.2 المجتمعات والمآلف
21	4.3.2 المشاكل الأخرى التي تمس في معرفة التنوع البيولوجي المتوسطي
22	5.3.2 تحسين المعرفة
22	4.2 التصرف في التنوع البيولوجي والبحري والساحلي
22	1.4.2 أبرز وجهات النظر المتعلقة بالتصرف في التنوع البيولوجي المتوسطي
23	2.4.2 المسؤوليات الإدارية
23	3.4.2 دور المجتمع المدني
24	4.4.2 التدخلات على المستوى العالمي
24	5.4.2 التصرف في التنوع البيولوجي الساحلي وفي الأوساط الرطبة
26	6.4.2 التصرف في الصيد البحري التجاري المتوسطي
27	7.4.2 المسألة الخاصة المتعلقة بالمناطق البحرية المحمية

30	1. مقدمة
31	2. تعريف الأولويات
31	1.2 الجرد الإحصائي للخرائط ورسمها ومتابعة التنوع البيولوجي البحري والساحلي المتوسطي
32	2.2 المحافظة على المآل والأنواع والمواقع الحساسة
34	3.2 تقييم أثر التهديدات على التنوع البيولوجي والحد منها
37	4.2 تطوير البحث لتحسين المعلومات وتلافي النقص حول التنوع البيولوجي
37	5.2 تنمية القدرات لتحقيق التنسيق والمساعدة التقنية
38	6.2 الإعلام والمشاركة
39	7.2 تنامي التوعية
40	3. تعريف وتصنيف الأهداف والغايات والتدابير المحددة
40	1.3 ضبط خصوصية الأهداف
40	2.3 الأعمال والأهداف والغايات
64	4. تحسين تصريف الأمور للاستعمال المستديم وللمحافظة على التنوع البيولوجي
64	1.4 تشجيع مبادرات الحكومات والسياسات المنتهجة والمسايرة لعملية المحافظة على التنوع البيولوجي
64	2.4 إرساء استراتيجيات التصرف المندمج، التوعية بأهمية التفاعلات بين البحر والأرض والتهينة الترابية الملائمة
65	3.4 إدراج البيئة في استراتيجيات التصرف في المشاكل الاجتماعية والاقتصادية
65	4.4 تشجيع المبادرات العالمية
65	5.4 الارتقاء بالتضامن
65	6.4 تحسين الأنشطة وبرامج الاتفاقيات والمبادرات العالمية وتأييدها
66	III. التنسيق والتفاعل بين المنظمات الملائمة
66	1. مقدمة
66	2. التفاعل والتعاون
68	IV. حافظة الاستثمارات
68	1. مقدمة
68	2. تقييم مصادر المعلومات
69	3. النتائج المسجلة
78	4. إستراتيجية الإستثمار والتنفيذ
82	V. التدابير المتعلقة بمتابعة التنفيذ
82	1. الإستراتيجية الخاصة بالمتابعة
82	2. الترتيب الخاصة بالمتابعة
83	1.2 متابعة الأنشطة على المستوى الوطني
85	2.2 متابعة الأنشطة على المستوى الإقليمي
87	3. مسؤولية البرنامج العملي الإقليمي لمشروع باس بيو SAP BIO
87	4. الرزنامة الوقتية
90	VI. ملاحظات منهجية
91	الملحق 1 : قائمة أبرز الوثائق والمدخلات المعدة في إطار مشروع (SAP BIO)
93	الملحق 2 : الأشخاص المعنيون مباشرة في إطار مشروع (SAP BIO)

- 99 **الملحق 3** : المواقع البحرية والساحلية ذات الاهتمام الخاص والأعمال الموافقة لها
والمحددة من قبل البلدان
- 101 **الملحق 4** : جدول رقم 1 : المنظمات الشريكة، أعضاء اللجنة الإستشارية
- 102 جدول رقم 2 : شركاء محتملين آخرين في إطار تنفيذ مشروع (SAP BIO)

أ
أ
ب
ث
خ
ذ

الملحق I : معلومات أساسية

إنبذة تاريخية

1. التنظيمات المؤسساتية
2. إجراءات التنفيذ
3. السياق التصوري
4. السياسات والاستراتيجيات : المقاربات والاختيارات

يعيش نحو 150 مليون ساكن على ضفاف البحر الأبيض المتوسط أو داخل جزره أي ما يعادل ثلث سكان البلدان المشاطئة لهذا البحر. وما فتئت الأنشطة الاقتصادية تتسع وتنتامي في هذه المناطق كما أن الإقليم المتوسطي قبلة للزوار والسياح بما يقارب 200 مليون شخص كل سنة. وهذا ما نتج عنه تفاقم متواصل لظاهرة التلوث مع تأثيرات شديدة السلبية على المنظومات البيئية الهشة وعلى نوعية حياة السكان إضافة إلى خسارة في المآلف الطبيعية. وتعتبر هذه التأثيرات مفزعة بالنسبة إلى التنوع البيولوجي الساحلي والبحري وإن التوجهات الحالية والمقبلة لهذه الظواهر السلبية على غرار التغيرات المناخية لا يمكن لها سوى مزيد تعكير الحالة.

ولا يمثل البحر المتوسط سوى 0.7% من المحيطات والبحار الموجودة في العالم. وهو يتميز بوضع جغرافي خاص بسبب انفتاحه على ثلاث قارات وهي أوروبا وآسيا وإفريقيا وهذا ما يجعل من هذا "البحر المزود بالجزر" واحة للتنوع البيولوجي حيث يحتوي على 7.5% من الثروات البحرية الحيوانية و18% من الثروات البحرية النباتية الموجودة في العالم. ويعتبر البحر الأبيض المتوسط إحدى النقاط الساخنة بخصوص تنوع الأنواع البحرية. وقد تطورت كل من الثروة النباتية والحيوانية المتوسطة على مدى ملايين السنين وسط مجموعة فريدة من نوعها من الأنواع ذات المناخ المعتدل وتحت مدارية مع نسبة مرتفعة من الأنواع المستقرة (28%) وتتمثل الخاصية الوحيدة للحياة المتوسطة في كونها نتاجا لخصائص تاريخية وشكلية وكيميائية وحياتية لهذا الوسط الحيوي.

وإضافة إلى ما سبق فإن التنوع البيولوجي للمنظومات البيئية الساحلية وللمناطق الرطبة المتوسطة يعتبر تنوعا ذا معنى خاص بسبب مآلفه العديدة الحساسة والغنية بالأنواع الحيوانية والنباتية حيث يتوفر بهذه المنظومات:

- حوالي 150 موقعا من الأوساط الرطبة ذات القيمة العالمية
- كثبان شاسعة من الرمل حول المتوسط.
- عدة جزر مهمة جدا للطيور البحرية والمهاجرة
- تشتهر المنطقة باحتوائها على 13.000 من النباتات المستقرة

وتأثر التنوع الغني للحياة المائية وللمنطقة الساحلية بالاستغلال المطرد للموارد الطبيعية وقد تركزت الضغوطات المرتبطة بالأنشطة البشرية على طول السواحل وبذلك فإن البحر والساحل يمثلان المواقع المهددة أكثر من غيرها في الإقليم المتوسطي.

ولم تبلغ المعرفة بشأن التنوع البيولوجي المتوسط درجة مرضية حيث أنها ليست كاملة ولا متناسقة. كما أن النقائص واضحة سواء على مستوى السكان أو على المستوى الفردي (التنوع الجيني) وكذلك على مستوى النوع والمآلف والمجتمعات.

وعندما تعرف مشاكل الخسارة المتعلقة بالتنوع البيولوجي حسب قانون السببية ينبغي اتخاذ من الإجراءات تتمثل في الاحتياطات الوقائية وإصدار القوانين وإغلاق المنافذ التي توصل إلى الموارد وتصنيف المساحات إلى مناطق محمية إضافية وهذا ما ينبغي القيام به خاصة في حالات الاستغلال المشط وغير المراقب وقليل ما تكون هذه الإجراءات ملائمة للتأثير في الأسباب الاجتماعية والاقتصادية لنفذ الموارد. ولصيانة التنوع البيولوجي يجب الخوض في هذين النوعين من الأسباب.

وإن التهديدات المتشعبة والضاغطة على التنوع البيولوجي تتطلب مجموعة من الردود من خلال عدة قطاعات عمومية وخاصة مع تنفيذ عدة إنجازات على المستويين الوطني والإقليمي ومشاركة والتزام كل البلدان والأطراف المشاركة والمستعملين.

وتتمثل الاستجابة لهذه الحاجة الواسعة والمعقدة في إعداد هذه الخطة الاستراتيجية لصيانة التنوع البيولوجي البحري والساحلي المتوسطي والذي أعد انطلاقاً من الحاجيات التي حددتها البلدان المعنية ومن النتائج والإنتاجات المتوفرة بمشاركة ومساهمة عدد كبير من المتدخلين الفاعلين. وتمثلت عملية إعداد المشروع في تقييم وضع التنوع البيولوجي البحري والساحلي المتوسطي على المستويين الوطني والإقليمي. ويرتكز هذا التقييم على المعطيات الموجودة.

(SAP BIO)

إن الهدف الأساسي لخطة العمل الاستراتيجية للتنوع البيولوجي في الإقليم المتوسطي هو إرساء قاعدة موضوعية لتنفيذ بروتوكول المناطق المتمتعة بحماية خاصة لسنة 1995 التي توفر المبادئ والإجراءات والأعمال الملموسة التي من شأنها صيانة التنوع البيولوجي البحري والساحلي المتوسطي وذلك لفائدة الدول الأعضاء في اتفاقية برشلونة والمنظمات العالمية والوطنية والمنظمات غير حكومية وفي إطار استعمال مستديم من خلال تنفيذ بروتوكول المناطق المتمتعة بحماية خاصة لسنة 1995 . ويتمثل الهدف الأساسي لخطة العمل الاستراتيجية في:

- الحفاظ على تحسين المعارف حول التنوع البيولوجي البحري والساحلي.
- تحسين التصرف في المناطق البحرية والساحلية المحمية والعمل على إنشاء مناطق محمية جديدة.
- تحسين عملية حماية الأنواع والمآل التي هي في خطر.
- المساهمة في دعم التشريع الوطني الوجيه وفي تكوين الكفاءات.
- المساهمة في الرفع من مجهود التمويل.

ينبغي اعتبار مبادئ ريو 1992 أساسية لهذا المشروع (باس بيو SAP BIO) وهذه المبادئ بالغة الأهمية حيث أنها مرتبطة بالمسائل التالية:

- حماية البيئة بصفقتها جزء لا يتجزأ من آلية التنمية.
- القضاء على الفقر.
- حاجيات البلدان النامية.
- المحافظة على المنظومة البيئية العالمية وحمايتها وتهديتها.
- دعم القدرات.
- المشاركة الناجعة الخاصة بالبيئة.
- التشريع الناجع الخاص بالبيئة.
- المقاربة الوقائية.
- استعمال الوسائل الاقتصادية وتطبيق مبدأ "العهد على الملوث"

وقد تم تطبيق كل مبدأ من هذه المبادئ كلما لزم الأمر و ذلك لضبط المقاربات والسياسات والإجراءات الملائمة وعلاوة على مبادئ ريو فإن مبادئ أخرى أكثر خصوصية تم اعتبارها

- وتطبيقها حسب الحاجة:
- المقاربة التشاركية.
 - المقاربة الهولستية ومقاربة المنظومة البيئية.
 - مبدأ التماسك.
 - مبدأ التصرف والمحافظة.
 - مبدأ الوقاية والحذر والعمل المبكر.
 - مبدأ الاصطياد المنظم.
 - مبدأ " وجوب غياب التأثير الثانوي "
 - مبدأ " الوقاية خير من العلاج "
 - مبدأ المسؤولية المشتركة والمتفاضلة.
 - مبدأ المساعدة والتعاون والتجميع وخاصة على المستوى الإقليمي دون حذف الإمكانيات الثنائية والمبادرات المتعددة الأطراف.

:

|

-	I	:	
---	---	---	--

1.1 .

1.1 :

ترتكز المعلومة المقدمة أسفله على تحليل معمق أجراه فريق من الخبراء الوطنيين في 19 بلدا متوسطيا حسب خطوط موحدة وذلك من أجل:

- تحديد المشاكل التي يعاني منها التنوع البيولوجي وكذلك أسبابها الحينية والنهائية
- توضيح أهميتها النسبية
- ضبط الأولويات الوطنية للمحافظة
- بيان إجراءات التصليح
- وقد تم تدقيق الاستنتاجات من قبل فريق من الخبراء بفضل آليات التشاور الوطنية التي أجريت حسب طرق متعددة ومقاربات تأخذ في الاعتبار خصوصيات كل بلد (القوانين الوطنية، التشريعات، درجات الوعي والامتداد الجغرافي). وتوجد وثيقة تأليفية مفصلة على المستوى الوطني في وثيقة أخرى⁽¹⁾.

ويمكن القول إجمالاً بان التنوع البيولوجي المتوسطي الغني لم يحظ بالدراسة الضافية، حيث كانت الاحصائيات نادرة و البحث العلمي في هذا المجال محدودا و يفتقر إلى التنسيق (ضغوطات مالية وادارية) كما ينبغي تعميق الوعي لدى الجمهور بخصوص وظائف هذا التنوع وقيمه. وتمثل كل هذه العناصر تحديا يجب رفعه من أجل صيانة التنوع البيولوجي في الإقليم.

وإن توفر المعلومة الموثوق بها تختلف من بلد إلى آخر وكذلك الشأن بخصوص وضع التنوع البيولوجي الساحلي والبحري.

غير أنه توجد عدة تشابهات وأوضاع مشتركة بخصوص الأنواع والمآلف التي تستحق عناية خاصة. ويمكن أن نلاحظ ضمن قائمة الأنواع المهددة 360 نوعا تنتمي إلى الثدييات البحرية والبرية والطيور والأسماك والقشريات والعدارات الرئوية والاسفنجيات والطحالب البحرية وكذلك أنواع تنتمي إلى الثروة البرية النباتية والحيوانية. ومن بين هذه الأنواع نذكر : الفقمة الراهبة، السلحفاة البحرية، الصحنية الكبيرة والبوزدونيا البحرية.

أما المآلف التي تستحق العناية فنذكر الأوساط الرطبة والسباسب وأحواض الأودية والجزر الصخرية والشواطئ الرملية وكتبان الرمل والكهوف والمغارات تحت البحرية والشعاب المرجانية وتراكمات ميرل (Marèl) ومعشبات البوزدونيا وتجمعات سيسوسيرا ومصطبات الرخويات الصخرية والبحيرات البحرية والمياه الجوفية وأجراف الجزر العمودية ومنخفضات الأودية.

أما أبرز النقصات الواجب تلأفيها لتحسين المعرفة حول التنوع البيولوجي الساحلي والبحري ولمزيد حماية المناطق البحرية والساحلية فنتمثل في :

- قلة المعارف الأساسية بخصوص المعطيات الفيزيائية والبيولوجية حول التغيرات الفضائية والزمنية للأنظمة البحرية والساحلية بما في ذلك المعلومات المتعلقة بالاحصائيات والصيد

- **البحريّ**
- **التّقص المسجّل على مستوى التّشريعات الملائمة وتطبيقاتها إضافة إلى التّداخل بين مختلف المواضيع التي تتضمّنّها آليّة المحافظة على الطّبيعة**
- **قلّة الوعي سواء على المستوى الشّعبي أو على المستوى الحكوميّ**
- **محدوديّة التّصرّف في المناطق المحميّة والسّاحليّة**
- **قلّة التمويلات للبحث عن تجهيزات البحث مع قلّة المختصّين في الأنواع ومسائل البيئة**

2.1

إن تحليل المجري بلدا ببلد أدى إلى تحديد 149 نوعا من التهديدات التي تخص التنوع البيولوجي البحري والساحلي وقد تم تصنيف هذه التهديدات إلى 7 أقسام نوردها فيما يلي دون ترتيب:

➤ التطور الساحلي غير المراقب والسياحة الساحلية

ويتضمن هذا القسم 17 مشكلا يخصّ كلّ البلدان المتوسّطيّة. ويتعلّق أغلب هذه المشاكل بتطور التّحضّر السّاحليّ والسياحة المتنامية وكذلك بمشاكل تربية الحيوانات البحريّة والانجراف السّاحليّ، كما أنّ السّياحة تمثّل مشكلا في حدّ ذاته بسبب الارتياح المتواصل للمناطق البحريّة المحميّة.

➤ الصّيد البحريّ في المنظومات الحساسّة

تتمثّل أبرز المشاكل التي حدّتها البلاد المتوسّطيّة في : الصّيد في معشبات البوزيدونيا، الصّيد على الشّعاب المرجانيّة، الصّيد على تراكمات ما يرل، الصّيد في الجون الصّغيرة والمغارات، الصّيد البحريّ اللاشرعيّ (استخراج بلح البحر، تجميع الطّحالب التّجارية، الصّيد في البحار المرتفعة من قبل القوارب الأجنبيّة، القرصنة، استعمال المتفجّرات...) عمليّات التّقص العرضيّ، الصّيد البحريّ المفرط، التّقص في المعلومات والمتابعة.

➤ اجتياح الأنواع غير الأصليّة

تتمثّل أبرز المواضيع الخاصّة بهذا المجال في التغيير المهمّ في الديناميكيّة الطّبيعيّة، مياه حجر الرّص، المجتمعات الطّبيعيّة الخارجة عن المنافسة، ظاهرة التّمدر

➤ السّدود والحوالجز

إنّ أهمّ التّأثيرات السّلبية هي : التّغييرات في الشّبكة المائيّة، الحدّ من تدفق المياه العذبة إلى مصبّات الأنهار والملوحة المتنامية في دلتا الأنهار

➤ التلوّث

ويشمل العديد من المشاكل انطلاقا من التّعفن الغذائيّ والتلوّث الحضريّ والصّناعيّ إلى غاية المصرفّات تحت البحريّة والأعمال الفلاحيّة

➤ الظواهر الشاملة

ويمكن ذكر التصحر وانجراف التربة وارتفاع مستوى البحر وتنامي الملوحة وارتفاع درجة حرارة المياه

➤ المتاجرة في الأنواع المهددة وتلك التي في حالة خطر

يلاحظ أنّ الأنواع المهددة وتلك التي في حالة خطر هي الآن في تدرج مستمر بسبب الالتقاط المتواصل للعينات لأغراض تجارية (الاسفنج، القرش، السلحفاة، حسان البحر، القواقع...)

3.1

تم تقسيم الأعمال التي تحظى بالأولوية والتي تم تحديدها على المستوى الوطني إلى أربع مجموعات مهمة وهي:

➤ البحث، المحافظة، الرفع من التوعية ودعم التشريع من أجل حماية جملة الأفراد والأصناف والمجتمعات الصغيرة منها

إن الأنواع التي تحظى بالأولوية هي : الفقمة الراهبة، الحوتيات، السلاحف البحرية، الطيور، النباتات باديات الزهر البحرية. كما يمكن أن نضيف إلى هذه الأنواع: المرجانيات، بلح البحر، بعض أنواع القرش، بعض أنواع الاسفنجيات والنباتات البحرية.

➤ البحث، المتابعة، رسم الخرائط والتوعية بخصوص المناطق الرطبة

إن أغلب الأعمال المقترحة تعنى بالتصرف في البحيرات الشاطئية وإعداد الإحصائيات ورسم الخرائط وتهذيب البحيرات الشاطئية وإنماء الحس البيئي لدى العموم وإنشاء بنك معطيات معلوماتية حول المناطق الرطبة إلى جانب نظام متابعة وذلك لفائدة كل الأطراف المعنية وخاصة المخططين.

➤ إجراء التقديرات، المتابعة، استراتيجيات المحافظة، حملات التوعية، المشاريع التشريعية، طلبات تعويض الخسائر لصيانة التنوع البيولوجي

أكدت عديد الدول على النقص الواضح في المعلومات بشأن التنوع البيولوجي واقترحت تبعا لذلك تلافى هذا النقص. وتهدف هذه الأعمال إلى تقييم الوضع الخاص بالتنوع البيولوجي في البلاد مع رسم الخرائط المناسبة للمآلف الحساسة وتحديد استراتيجيات المحافظة على المآلف الساحلية علاوة على ضبط استراتيجيات لمتابعة التنوع البيولوجي البحري والساحلي والحد من الآثار السلبية عليه. وقد أوضحت عدة تقارير الأعمال اللازمة والهادفة للحد من التأثيرات ومراقبة الأنواع الأجنبية. أما الأعمال الأخرى فتخص حاجات تطوير وتعصير وتفعيل التشريع المتعلق بالمحافظة على البيئة البحرية والساحلية وتعميق الوعي ودعم القدرات على المستوى الوطني حول المسائل المتصلة بالتنوع البيولوجي والمحافظة على الطبيعة.

وقد تم اقتراح عدة أعمال تهدف إلى اقامة مناطق محمية أخرى ودعم تلك الموجودة حاليا كما تم اقتراح القيام بأعمال هادفة إلى تشجيع السياحة البيئية وأخرى هادفة إلى إجراء بحوث حول الشعاب الاصطناعية

➤ دراسة التأثيرات البشرية ومراقبة التلوث

هناك ثلاث مجموعات من الأعمال التي تم اقتراحها تتعلق بكل من التلوث والأنشطة البشرية على طول السواحل والصيد البحري والبري.

وتهدف كل هذه الأعمال إلى القيام ببحوث وتطوير التوجهات التي توفر الوقاية من التلوث عن طريق المياه المستعملة المنزلية والفلاحة والصناعة والبواخر كما أنها تهدف إلى مزيد تنظيم الأنشطة البشرية على غرار الصيد البحري والبري والبناءات الساحلية والسياحة على شواطئ البحر.

2.1

1.2

- تشمل القائمة التالية المشاكل الأساسية المتصلة بالتنوع البحري والساحلي:
- تبسيط المجتمعات الساحلية والبحرية (المحيطية، المعلقة، القاعية)
 - نقص الأنواع الحساسة في صلب المجتمعات.
 - انحدار الأنواع التي هي في حالة خطر.
 - نقص المجتمعات ذات النوع المستهدفة بالصيد.
 - تحطيم وتجزئة المآلف، النخر والازعاج.
 - تحريف الديناميكية الطبيعية للتنوع البيولوجي.
 - الاكتساح البيولوجي.

وتم تحديد مشاكل أخرى ذات صبغة عامة لها تأثير غير مباشر:

- قلة المعلومات (العلمية والتقنية المتعلقة بالتصرف)
- عدم الملائمة بين الأنظمة الموجودة للتحكم من أجل المحافظة على التنوع البيولوجي وخاصة:
 - ضعف التنفيذ والمراقبة والتقييم وذلك بسبب قلة الإمكانيات البشرية والمؤسسية.
 - المشاركة والمساهمة غير الكافية من قبل الجمهور والفاعلين.
 - قلة الحوافز.
 - النقائص وتضارب المشاريع.
- المستوى غير الملائم لتوعية الجمهور وتحسيس السلط.

2.2

1.2.2

الوضع الحالي

يذكر بصفة منتظمة تلوث المناطق البحرية والساحلية كعنصر تهديد للتنوع البيولوجي. وقد تمت معالجة أغلب تأثيرات التلوث في التنوع البيولوجي في الخطة الاستراتيجية لمكافحة التلوث الأرضي (باس مير SAP MED) التي أنشئت من قبل مشروع بيدبول MED POL / خطة العمل المتوسطة / برنامج الأمم المتحدة للبيئة¹.

أبرز كل من SAP MED T DA MED على وجود 103 "نقاط ساخنة" و 51 منطقة حساسة ذات أهمية إقليمية في البحر الأبيض المتوسط ويمكن توزيع أصناف التلوث إلى: تلوث عضوي، تلوث جراثومي، تلوث كيميائي، تلوث إشعاعي. أما أسباب التلوث فإنه يمكن تعداد عدة أنواع منها:

- التلوث الحضري: إلقاء مياه مستعملة غير معالجة (عن طريق الأودية أو المصرفات)،

¹ يهدف هذا المشروع إلى " تحسين نوعية البيئة البحرية عبر الوقاية من التلوث عن طريق الإرجاع وكذلك حسب الإمكان عن طريق إزالة الطمي الناتج عن الملوثات سواء كانت مزمنة أو حادثة. كما يهدف المشروع إلى تطوير وتطبيق برامج العمل الوطنية لحماية البيئة البحرية لمصادر التلوث البري.

تراكم النفايات الصلبة (المصبات).

- السوائل الصناعية المتدفقة: الملوثات العضوية الدائمة، المعادن الثقيلة، المركبات العضوية المعدنية، المركبات العضوية مركبات الملح، المواد المشعة، الأغذية والنفايات العابرة (زيوت التشحيم، البطريات القديمة...)
- الفلاحة: توزع المبيدات والمخصبات، الكائنات المعدية، المعادن، العناصر الدقيقة، الأملاح...
- تربية الحيوانات البحرية²
- الملاحة البحرية (مياه حجر الرص، مياه تنظيف عابرة السفن، الزيوت المفرغة عرضا)
- التلوث الحراري الناجم عن المركبات النووية.
- التلوث السمعي.
- إزالة أملاح مياه البحر (الإفرازات المالحة)
- النفايات الأخرى (بقايا البلاستيك، ركامات مخاطيات النباتات).

والملاحظ أن تلوث المنطقة الساحلية ومناطقها الرطبة بسبب المواد الفرعية الصلبة والسائلة والصناعية والمنزلية يمثل المشكل البارز في العديد من البلدان المتوسطية، ذلك أن النقص المسجل في هياكل المعالجة المناسبة يكاد أن يكون نقصا عاما. وبصفة أخص فإن الصناعات الكيميائية والبتروكيميائية الموجودة حول المدن الساحلية الكبرى تشكل أبرز مصدر للتلوث³. كما يضاف إلى هذا الأمر التلوث الفلاحي عن طريق السيوانات الغنية بالمخصبات والمبيدات والمواد الكيميائية الأخرى ذات الصبغة الفلاحية. وإن التأثيرات السلبية سواء في صحة السكان أو في بعض الأنواع لهي عادة مهمة. على أنه ينبغي كذلك إضافة أن هذه التأثيرات ليست دائما لا رجعة فيها حيث أن ابعاد مصدر التلوث يفضي أليا إلى إعادة توازن التنوع البيولوجي بصفة ملحوظة. والجدير بالإشارة أن المصادر الثلاثة الأخيرة للتلوث البحري هي نسبيا جديدة وسيتم تدارسها على حدة في الفقرات اللاحقة.

- التلوث السمعي (الضجيج)

ينجم عن التلوث السمعي تحت البحري عن مصادر مختلفة نذكر منها خاصة البواخر الكبيرة وأعمال التنقيب الجارية تحت البحر والسونار (sonar). وهكذا فإن:

- حاملات النفط الضخمة تمخر المحيطات محدثة ضجة هائلة تقدر ب190 دسيبل على شريط 500 هرتز، أما البواخر الصغيرة مثل الجرارات والقوارب فتكون الموجة التي تحدثها 160-170 دسيبل.
- الأنظمة العسكرية الحديثة للسونار (sonar) تولد ضجيجا منخفض التوتر لكنه قوي جدا بإمكانه التنقل على عدة أميال.
- الأجهزة التي تحدث صوتا حادا لإبعاد الثدييات البحرية (وأنواع أخرى) عن بواخر الصيد والمعدات (Pingers).

وإن الضجة القاعية التي تحدثها الأنشطة البشرية بإمكانها إيقاف محاولات التواصل بين الحوتيات أو اقتصارها على مساحات قليلة كما يمكن أن تتسبب شدتها في إحداث خسائر جسيمة للحوانات التي تتعرض لها.

² تتعرض إلى المشاكل المرتبطة بتربية الحيوانات البحرية فيما بعد باعتبار تأثيراتها الكامنة والمعقدة والمركبة في التنوع البيولوجي.
³ تمثل مدن الجزائر ووهران وعنابة بالجزائر وقرطاجنة في إسبانيا أمثلة دالة على ذلك

- تحلية مياه البحر -

أعلنت تقارير وطنية (اسبانيا مثلا) أن تحلية مياه البحر يمكن أن تشكل مصدرا مهماً للاستهلاك البشري والاستعمال الفلاحي والصناعي. ويمكن أن تؤثر هذه العملية سلبا في الأنواع والمجتمعات الساحلية البحرية من خلال التأثير المزيج لانسبايات المياه شديدة الملوحة (التي تحتوي على 70-80 غ/ل من الملح) والمواد المستعملة طيلة إجراء عمليات التحلية (مواد تستعمل عادة لمعالجة الأغشية والمصفاة التي تتسبب في التخثير أو التحبيب) ومما يجدر ذكره أن التأثيرات البيئية مثل إلقاء النفايات ليست معروفة بدقة وقد شرع في القيام بعدة دراسات في هذا الشأن.

- التهديدات الأخرى للتنوع البيولوجي البحري المتوسطي

ذكرت التقارير القطرية (الوطنية) أهم التهديدات التالية:

- الأشياء المصنوعة من مادة البلاستيك والبقايا العائمة التي تؤثر سلبا خاصة في السلاحف والثدييات البحرية.
 - التراكمات المخاطية التي يمكن أن تبرز بصفة عشوائية على المياه الساحلية⁴ وإن ظهور هذه النفايات العائمة تخضع إلى رسم بياني يمكن التعرف عليه على أرض الواقع بفضل بروز كبات صفراء اللون في بداية فصل الربيع والتي تتوسع فيما بعد إلى غاية فصل الصيف ملونة – بفضل ظروف بيئية مناسبة- لطخات تنتقل إلى القاع محدثة فترات نقص في الأكسجين محلية من شأنها أن تحد من عملية التغذية لدى الأنواع النافذة.
- وحسب توبوغرافيا القيعان الصخرية وظروف حركة المياه المحلية فإن التراكمات المخاطية القاعية يمكن أن تخص أرضية واسعة من القاع مع تشكيل مجموعات متنوعة على معشبات البوزيدونيا أو على أزهار البحر وكائنات أخرى قاعية . وإن العلاقة بين ظهور هذه التراكمات و فترات التعفن الغذائي أو التلوث العضوي تبقى غير واضحة.

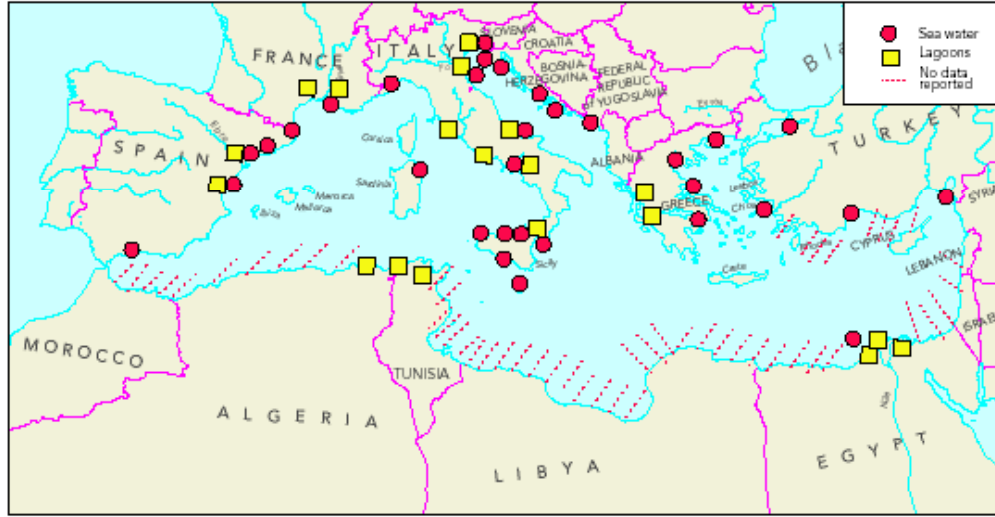
أما في ما يخص البعد الفضائي لمشاكل التلوث، فإنه وجب ابراز كون توزيع مختلف أنواع التلوث في المتوسط هي أبعد ما يكون عن التجانس.

ويختلف هذا التوزيع حسب مستوى التطور وكذلك حسب العوامل الجغرافية و المناخية السائدة في مختلف البلدان المشاطنة للمتوسط، ومن الأمثلة الجديرة بالذكر:

- يتناقص مستوى غنى الماء بالعناصر الغذائية من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي
- النقاط التي يرتفع فيها مستوى غنى الماء بالعناصر الغذائية مرتبطة بالتحميلات المرتفعة لهذه العناصر في الأنهار والتدفقات الحضرية والصناعية خاصة في المناطق الخصوصية الساحلية والمناطق المجاورة لها.
- في أغلب الأحيان يخلق ارتفاع مستوى غنى الماء بالعناصر الغذائية مشاكل في الخلجان الساحلية للمتوسط.

⁴ تنتج هذه الظاهرة عن افراز مواد متعددة السكريات من قبل الطحالب ذات التطور السريع التي تختلط بالطحالب السمراء وبقايا أخرى (أجسام جرثومية، طحالب نباتية، نفايات، براز، جسيمات عضوية ومعدنية)

المناطق المتوسطية التي نجد فيها ظاهرة ارتفاع مستوى غنى الماء بالعناصر الغذائية

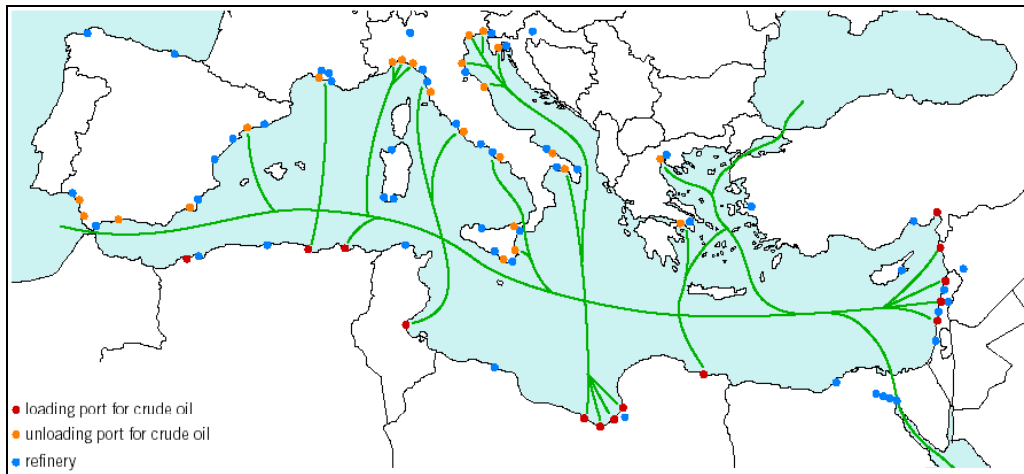


Source: UNEP/FAO/WHO, 1996 (Modified)

ترتكز النقاط التي يرتفع فيها مستوى غنى الماء بالعناصر الغذائية في الشمال الغربي وذلك نتيجة لل صناعات الثقيلة والمعقدة والموانئ التجارية الضخمة.

أما التلوث بمواد بترولية فهو مرتبط بمسارات شحنات المواد النفطية وكذلك بأرصفت الموانئ التي يقع فيها شحن أو افراغ هذه المواد.

مسارات حاملات النفط في المتوسط



المشاكل

- تتمثل النتائج العامة الأساسية للتهديدات المتعلقة بالتنوع البيولوجي البحري في الآتي ذكره:
- ظهور ظاهرة التّعفن الغذائيّ التي تفرز نقص الأكسجين في الماء والترسّبات/الطحالب ومصفّحاتها وربما كذلك ظاهرة المياه الحمراء.
 - تناقص الثراء الخصوصي للمجموعات القاعية الناتج عن انتقاء بعض الأنواع الانتهازية
 - تساؤل كثافات الكتلات البيولوجية للأنواع القاعية
 - حدوث تغييرات ضمن الأهمية النسبية لمختلف الرّابطات الغذائية وفي أحجام الكائنات القاعية
 - تآكل وحتى تحطّم معشبات نباتات باديات الزهر تحت تأثيرات مباشرة وغير مباشرة.
 - تراكم الموادّ العالقة (المعادن الثقيلة والملوثات العضوية) في أجسام الكائنات البحرية مما يفضي إلى تغييرات شكلية لدى اليرقات والكائنات اليافعة والكائنات البالغة من الأنواع البحرية مما يرفع من نسبة موتها.
- وتؤكّد عدّة تقارير على تأثيرات التلوّث البحريّ في الأنواع المتوسّطية وخاصة تلك الحساسة والمهدّدة مثل الاسفنجيات والسّلاحف البحرية والحوثيات.

2.2.2

1.2.2.2

الوضع الحاليّ

ذكرت أغلب التقارير القطرية (الوطنية) المشاكل المتعلقة بأنشطة الصّيد البحريّ رغم اختلاف المقاربات وبالنظر إلى التوزيع الجغرافيّ، فإنّ الصيد بالبحر والأنشطة المائية تمتدّ خارج المياه الإقليمية في الجزء المحيطيّ من البحر ذي المستوى المرتفع.⁵

أمّا أصناف الصّيد البحريّ المعروفة في المتوسّط فهي الصّيد البحريّ الإقليميّ (بالرجوع إلى التقنيات المستعملة) مثل الصّيد بالكركاراة والصّيد بالشبكة وبالصنور... هناك عدّة أساطيل صيد بحريّ (بالمقارنة مع المصدر المتوقّر) تقدّر بـ 140000 وحدة. والملاحظ أنّ الصيد غالبا ساحليّ حيث أنّ الصّيد في المياه العميقة (خارج المياه الإقليمية) يستهدف عددا أقلّ من الأنواع وخاصة المخزون الموجود قرب مناطق الصّيد (ويتوقّر هذا المخزون على أنواع لها دورة بيولوجية تحدث سواء في المياه الإقليمية أو في البحار مرتفعة المستوى : الأسماك العظمية، القشريّات، الرّأسقدميات...) إضافة إلى الأسماك العائمة المختصّة بكونها أسماكاً مهاجرة على غرار أسماك التّن وأبي سيف خاصة.

وإنّ إدخال الاعتبارات الاقتصادية والاجتماعية يجعل مناقشة الموضوع أكثر حدّة وصعوبة. وتتمثل تأثيرات الأنشطة المتعلقة بصيد الأنواع القاعية والعائمة في:

- الإفراط في الاستغلال المباشر للأنواع التجارية
- الآثار غير المباشرة في المنظومات البيئية

المشاكل:

الآثار المباشرة للاستغلال المفرط على الأنواع المستهدفة.

⁵ لم يتم بعد الاعلان عن المنطقة الاقتصادية الخاصة للدول المتوسطية والتي عرفتها اتفاقية القانون البحري والتي يمكن أن تمتد على أكثر من 200 ميل على السواحل، غير أن بعض البلدان وسعت هذه المنطقة على بعد 12 ميلا حسب تشريعاتها (عرض المياه الإقليمية) مثل ما هو الحال في مالطة (1978) والجزائر (1994) وفي 1997 أعلنت اسبانيا عن منطقة محمية للصيد البحري وعلى الرغم من أن أغلب المتوسط يعتبر بحرا مرتقعا فإن الوضعية القانونية الحالية لن تدم.

تختصّ مراكز الاصطياد المتوسّطيّة بالإفراط في الاستغلال وفي أحسن الحالات يكون الاستغلال والتي توضع في الماء لفترات طويلة، وخاصةً أثناء الليل وكذلك الشباك المنزقة لصيد الثنّ والشباك الرمليّة المسحوبة خاصّة.

الآثار غير المباشرة للصيد البحريّ

- يمكن أن نذكر الآثار التي تؤثر في مجموعات الأنواع المستهدفة وغير التجاريّة مثل :
- التأثيرات في الأنواع الأخرى (سواء كانت تجاريّة أو غير تجاريّة) والمتأثية من الأسماك الملقاة في البحر وتلك التي تمّت تحييتها إثر عمليّات الانتقاء وكذلك "أعمال الصيد الشبح"
 - التأثيرات في الأنواع الأخرى غير التجاريّة (والتي غالبا ما تكون مهدّدة) مثل : السلاحف البحريّة، طيور البحر، الثدييات البحريّة... والتي تم اصطيادها عرضا داخل وسائل الصيد ومعدّاته) والتي قد تكون مقتولة داخل هذه الوسائل الساكنة.
 - الصيد البحريّ المتنامي للأنواع المستهدفة التي لها قيمة تجاريّة أقل والموجودة في آخر السلسلة الغذائيّة بسبب تناقص كثافة الأنواع التي تحتل أعلى السلسلة الغذائيّة.

أما التأثيرات الأكثر تعقيدا لأنشطة الصيد فهي:

- تأثيرا متسلسلة لصيد الحيوانات المفترسة التي تحتل أعلى السلسلة الغذائيّة سواء كانت عائمة (الثن...) أو تلك التي تعيش في القاع (المناهي، القراض...) على البنية الغذائيّة للمنظومات البيئية البحرية
- تشويش المألّف أو تحطيمها (وخاصة معشبات البوزيدونيا وقيعان ميرال)

وبخصوص هذه النقطة الأخيرة فإن التأثيرات تختلف من وسيلة إلى أخرى حيث أن الوسائل الآلية الأكثر إضرارا هي:

- 1- المعاد النشيطة وخاصة الجبيبات والتي عادة ما تستعمل بصفة غير شرعية في المياه قليلة العمق متسببة في القضاء على مساحات واسعة من معشبات البوزيدونيا والقيعان المرجانية
- 2- المصائد الجاذبة المستعملة لاصطياد " ثمار البحر "
- 3- المواد المتفجرة والكيميائية التي تسمم الأسماك وإن كان أثرها محدودا
- 4- تجميع الطحالب (المستعملة خاصة لأغراض تجميلية وصيدلية). كما أن بعضا آخر من أنواع الصيد غير الشرعية يتسبب في تحطيم القيعان مثل استغلال بلح البحر.

ويتزايد مشكل الصيد الذي يؤثر في التنوع البيولوجي البحري بسبب التقدم التقني الحديث في مجالات الصيد والإبحار، وإن هذه الوضعية يمكن أن تبقى مجهود الصيد البحري مهما رغم احتمال تناقص الأساطيل.

2.2.2.2

الوضع الحالي

يكون ازدياد السياحة الساحلية بالإقليم المتوسطي مصحوبا بنمو هائل للصيد البحري المرتبط بالترفيه الرياضي مع استعمال معدات صيد مثل قصبات الصيد والصنابير والخطاطيف وبكرات القصبات التي تمكن من الصيد بالجملة.

المشاكل

- يهدد الصيد بالقصبات والصنابير الأنواع اليافعة لأغلب أسماك القاع الساحلية لأنها كانت تجري في مناطق تختص بكونها توجد في قيعان صخرية قليلة العمق وفي معشبات باديات الزهر
- يمثل الصيد تحت البحري أحد الأنشطة الأكثر إضرارا بالقيعان الساحلية للأنواع المهددة على

غرار المناني والغراب وهذا ما تم توضيحه بواسطة الفرق الشاسع بين كثافتها ومعدل أحجامها بين المناطق المحمية وتلك غير المحمية لهذا النمط المطبق بالمتوسط

- فيما يتعلق بالصيد بالبكرات الضخمة والصنابير فإن الطرق المستعملة هي التي تؤثر في أنواع أبي سيف والقروش الزرقاء رغم أنها تؤثر كذلك وبصفة جلية في أنواع أخرى ذات منفعة تجارية مثل الشرباية والتن...
- يوجد صراع على الإستعمال مع الممتننين للصيد البحري منذ شرع الصيادون الرياضيون في بيع محصولهم بطريقة غير شرعية، كما يمكن إدراج شبه الممتننين ضمن هذا الصنف. والملاحظ أن الصيادين الرياضيين يستعملون مع ما يستعمله الصيادون المهنيون من أدوات مثل شباك الصيد وأنهم يستهدفون مجموعات مصنفة ضمن تلك الممنوع صيدها من قبل المهنيين (مثل الاسفنجيات والعدارات الرئوية والرخويات وشوكيات الجلد والقشريات)
- يتمثل المشكل الأبرز للصيد الترفيهي في القلة المطلقة للمراقبات الصارمة لتركيبات الصيد والأحجام وكثافة الأنواع الملتقطة رغم أن بعض الدراسات بينت أن الكتلة البيولوجية التي يتحصل عليها عن طريق الصيد البحري الترفيهي تبلغ مقدار عمليات الصيد البحري التقليدي على السواحل.

3.2.2.2

الوضع الحالي

إن موارد المناطق الرطبة مفيدة للأنواع التي تعيش ضمنها والتي تجذبها مصادر التغذية ومواد ليفية والكتلة البيولوجية لكن وفي بعض الحالات يتسبب الاستغلال المشط في غيابها.

المشاكل

تتمثل أبرز المشاكل فيما يلي:

- الصيد في البحيرات والبحيرات الشاطئية أو استعمال الشباك ذات العقد الأصغر وكذلك استعمال طرق أخرى التي تؤدي إلى التناقص الكبير للأنواع الملتقطة.
- الاصطياد المشط للطيور الساحلية والمناطق الرطبة مما يمكن أن يؤدي إلى تناقص كبير في مجموعاتها تصل أحيانا إلى عتبات الاسترجاع.
- الاستكلاء (الرعي) في المناطق الساحلية الذي يمكن كذلك يؤدي إلى الغياب الكامل للغطاء النباتي وتبعاً لذلك إلى انجراف التربة الفوقية.
- الاستخراج والاستغلال غير المراقب لرمال الشواطئ وسفوح الأودية لأغراض البناء وهذا مشكل أساسي في عدة بلدان حيث أنه يؤدي إلى تدمير المآلف وإلى الانجراف إضافة إلى خسائر لا يمكن تلافيها تمس بهياكل وبنيات التكونات الطبيعية.
- ردم المستنقعات للحصول على مساحات للبناء.

3.2.2

الوضع الحالي

تتحول العديد من أجزاء المنطقة الساحلية حالياً وبصفة سريعة من حالة طبيعية إلى حالة إعمار وذلك بسبب توسع المدن وبناء الأماكن المهيأة ذات الأغراض الاقتصادية والترفيهية وغيرها دون نسيان البنى التحتية التقنية كالموانئ⁶ والمطارات⁷ وشبكات الطرقات⁸.

⁶ مطلوبة كثيراً بسبب تطور أنشطة الصيد والسياحة لغرض السباحة
⁷ شيدت عديد المطارات في المتوسط على مناطق رطبة مثل مطارات كورفو ولرناكا ومرسيليا وتيسالونيكيا وتونس

المشاكل

- تمثلت نتائج الانتهاكات في القضاء التام على مآلف ثمينة أو على الأقل تجزئتها. و مما يلاحظ أن أغلب البنيات التحتية المبنية أو المخططة مآلها التهيئة المطلوبة من أنشطة الصناعة والسياحة. وبهذا فانها تتسبب في تدهور المصادر المعول عليها : جمال وجاذبية البيئة الطبيعية الخلابة، كما أن الاستعمال غير المخطط للأراضي يؤدي إلى تضارب مع الأنشطة السياحية.
- تغيير هذه البنى التحتية في البيئة البحرية الديناميكيات الرسوبية الساحلية وتتسبب بالتالي في القضاء على مساحات من المآلف الساحلية الثمينة على غرار معشبات البوردونيا وقيعان مايرل (Maërl)

- هناك ملاحظة خاصة وجب ذكرها وهي المتعلقة باستخراج الرمال الشاطئية لبناء الشواطئ الاصطناعية حيث أن الآثار المريعة لمثل هذه الأعمال تكون وخيمة على المنظومات البحرية الهشة وقد ثبت ذلك في عديد المرات على الساحل المتوسطي.

- هناك أيضا حالة خاصة وهي الانجراد الفيزيائي لقاع البحر الناجمة عن وضع قنوات البترول والمصرفات الخاصة بإفراغ المياه المستعملة في البحر (علاوة على آثار النفايات المنزلية والصناعية المذكورة سابقا)

4.2.2

الوضع الحالي

أدخلت هذه الأنواع مباشرة من قبل الإنسان (بقصد أو دون قصد) حيث أن وصولها إلى المتوسط صار ممكنا بفضل أعمال بشرية (قناة السويس في حالة الأنواع الليسبسينية)

و إن كان الطحلب (*Caulerpa taxifolia*) هو المعروف أكثر من غيره فإن هناك حوالي 400 نوعا آخر أجنبيا موجودا حاليا بالمتوسط. وإن الأنواع التي تم إدخالها بسبب تربية الأنواع البحرية (الشص، الاكواريوم، الأنواع التجارية⁹ الأجسام المجهرية المستوردة من الخارج إلى جانب القواقع) و عرضا مع البواخر (الفضلات ومياه حجر الرص) وهي كانت سببا في الأنواع المجلوبة الغربية الأكثر ذكرا. وتعتبر بقايا البلاستيك العائمة في البحر مصدرا مهما لمستعمرات الأنواع الأجنبية. وقد يسرت ظاهرة ارتفاع الحرارة بالإقليم ادخال أنواع أجنبية (انظر أعلاه). كما أن بعض عمليات الصيد ساهمت في زرع أنواع الطحالب الغربية مثل تاكسيبوليا وراسيموزا (التي توسعت بصفة مذهلة في السنوات الأخيرة)

المشاكل

تتمثل الآثار الكامنة لهذه الأنواع الاجتياحية في:

- التنافس أو الافتراض ثم تعويض الأنواع المحلية (مثل تعويض أحد أنواع القمبري *Penaeus kerathurus* بنوع آخر *Parapenaeus monoceros* بخليج قابس بتونس، غير أن النوع الثاني له قيمة تجارية أقل، امتداد تاكسيبوليا على المآلف القاعية الأصلية مما أدى إلى تجانس القيعان).
- التهجين مع الأنواع الأصلية
- خسارة مآلف

ويعتبر النقص في التنوع البيولوجي البحري والساحلي المستوطن إحدى نتائج هذه الآثار.

⁸ شيدت شبكات الطرقات في أغلب الأوقات قريبا من البحر مثل بعض أجزاء جزر قبرص و مالطا
⁹ على غرار *Crassostrea gigas* بفرنسا و *Ruditapes philippinacus* في إيطاليا

5.2.2

الوضع الحالي

بالرغم من أن العديد من البلدان المتوسطية تنتمي إلى CITES ، فإن التجارة العالمية للأنواع المهددة ممتدة جدا في العديد من البلدان المتوسطية كما هو الحال بالنسبة إلى السلاحف البحرية وحصان البحر المستعملة كتذكارات في عدة بلدان ويصل الأمر أحيانا إلى إرسالها إلى بلدان الشرق الأدنى لسبب أنها تجلب الحظ والطالع حسب المعتقدات القديمة وعادات التطبيب التقليدية ومن ناحية أخرى فإن إدخال أنواع متوسطية في السوق العالمية للمربيات البحرية لم يتم الكشف عنها بعد وعلى كل حال لم يتم بيانها.

المشاكل

إن السياسات الاقتصادية والتجارية الشاملة لها تأثير هام على استعمال الموارد وكذلك على التنمية والعائدات الوطنية وبالتالي على التنوع البيولوجي.

- التأثير المباشر في التبادل غير الشرعي يعتبر مهماً بصفة خصوصية وذلك على مستوى التقليل من الأنواع المهددة.
- خطر الترفيع في انتشار الأنواع مجلوبة النشأة والأنواع الاجتياحية هو أيضا يشكل تأثيرا في التجارة العالمية. (أنظر أسفله)

6.2.2

الوضع الحالي

إن ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض أثر على التنوع البيولوجي وهذا ما بينه البرنامج العالمي للتغيرات المناخية وهذا الأمر مصدره البشر وخاصة التلوث الجوي بسبب " غازات الدفيئة " .
ومن ناحية أخرى وكنتيجة لتناقص طبقة الأوزون (غير المرتبط بالتغيرات المناخية) فإن الاشعاعات فوق البنفسجية ترتفع.

المشاكل

- بالرغم من الشعور بارتفاع مستوى البحر في الإقليم¹⁰ فإن هذا الأمر يؤدي حتما إلى أثر كبير خاصة على المناطق الساحلية الرطبة.
- يؤثر ارتفاع الحرارة في النباتات الساحلية (تفهقهر الأحزمة النباتية نحو الشمال بالنسبة إلى السواحل الشمالية وتنامي المساحات القاحلة بالنسبة إلى السواحل الجنوبية) كما أن نظام الأمطار يتأثر أيضا بهذا الإرتفاع كما يلاحظ تناقص رطوبة التربة وازدياد ندرة المياه.
- هناك ظاهرة أخرى مرتبطة بالتغير المناخي وهي ظاهرة " التمدّر " للمياه في جنوب البحر المتوسط (وظهور أنواع مستجلبية¹¹ بسبب هذه الظاهرة). ويمكن مثلا وفي الفترة الأخيرة ملاحظة أنواع من أسماك المحيط الأطلسي في المياه الساحلية للجنوب الغربي من المتوسط حيث التوسع التدريجي للأنواع اليبسبينية في البحر الأورياتيكي. وتشكل هذه الظاهرة كذلك خطرا على الأنواع الموجودة قريبا من الحد الأعلى لموطنها الحراري الأمثل¹² . وليست هذه حالة البيئة

¹⁰ هناك مؤشر جيد يتمثل في التضخم المهول لأيام الفيضانات بساحة سان مارك.

¹¹ الرجوع إلى مثال " سياسم CIESM أطلس الأنواع المستجلبية " الذي صدر مؤخرا.

¹² على سبيل المثال، يمكن القول أن هذه التغيرات الحرارية هي سبب الموت الجماعي للحيونات اللاقصرية العميقة خلال صائفة 1999 في الشمال الغربي للمتوسط

البحرية فحسب وإنما كذلك هي حالة البيئات الساحلية والأوساط الرطبة. كما أن الحاجة إلى المتابعة الفيزيائية والبيولوجية الملائمة أصبحت ضرورة حسية.

➤ لا توجد سوى قليل من المعطيات التي تتوقع تأثيرات ارتفاع الإشعاعات فوق البنفسجية على المنظومات البيئية البحرية. وقد تم اقتراح تخفيض إنتاجية العلقيات النباتية البحرية في المساحات العليا للمياه بما في ذلك قلب البحر¹³ ويمكن كذلك أن يكون هناك تأثير في المتطورات وسط الرمال والأوصال. وينبغي القيام بالبحوث اللازمة قبل الاصداع بالمعلومات الموثوق بها بخصوص تأثيرات التنوع البيولوجي البحري.

7.2.2

الوضع الحالي

تخضع البلدان المتوسطة عادة إلى التغيرات المناخية وشديدة الوطأة في عمليات استعمال الأراضي، بالمرور من المشاهد الطبيعية إلى المشاهد البيولوجية والثقافية (المرتبطة بالأنشطة التقليدية) ثم إلى البيئات الحضرية وأفضت مؤخرا التغيرات المتعلقة بالتطبيقات الفلاحية (بمناسبة تحسين عمليات الري) إلى تهديدات أكثر أهمية على التنوع البيولوجي البحري وقد اجتمعت هذه الظاهرة مع:

- التطبيقات الفلاحية المكثفة والتي عادة ما تكون ضارة (البيوت المكيفة الحرارية، استعمال المبيدات، المركبات العضوية الهلوجينية، المخصبات ...) .
- تغيير مجاري مياه الري (السدود، وضع قنوات، الربط المتداخل لأحواض الأودية ...) .
- انسحاب وحتى تجفيف المائدات المائية.
- أنشطة أخرى : المناجم.
- قلب الوضعية في بعض الأماكن يمكن أن يصل إلى حد تشجير مساحات كبرى متدهورة باستعمال أنواع أصلية.

المشاكل

تتأى أبرز التهديدات للتنوع البيولوجي الساحلي من الظواهر التالية:

- التصحر (بما في ذلك الانجراف) .
- ارتفاع درجة ملوحة التربة.
- تحطيم وتجزئة المآلف الساحلية الحساسة (الأشرطة الساحلية، عمليات المد والجزر، الدلتا، السهول الساحلية ...) وذلك نتيجة عمليات الحراثة غير المراقبة والانجراف الساحلي والنيران والعمران وبناء البنايات التحتية للنقل.

ويلاحظ أن انجراف الشواطئ إلى جانب انجراف الألسنة الرملية التي تفرق بين البحر والبحيرات الشاطئية هو مشكل مشترك بين بلدان المتوسط.

ويرجع هذا الأمر خاصة إلى تضيق الأودية والسيول، مما يؤدي إلى ارتفاع عمليات المد التي تؤثر على التيارات الساحلية. وتقوم بنفس الدور بناء السدود لإمساك بالطين والمواد الأخرى البنوية للعناصر الساحلية الطبيعية. وفي عديد البلدان تؤدي عمليات سحب الرمال والأحجار وسفوح الوديان إلى نفس النتيجة السلبية.

ويعاني التنوع البيولوجي البحري من هذه التهديدات الناجمة عن تغيير استعمال الأراضي وهي خاصة :

¹³ راجع الموقع المناسب.

➤ تغيرات على مستوى الحصىلة الرسوبية بسبب تغيرات وتيرة سيلان الأودية وهناك احتمالان ممكنان:

- ارتفاع وتواتر شدة الفيضانات القوية التي تؤدي إلى كوارث نسبة تعكر الماء (تفضي إلى الترسيب المشط).

- التقليل من التراكمات الرسوبية (تفضي إلى الإنجراف)

➤ تغير على مستوى الأغذية الواردة على المناطق الساحلية والتي يمكن أن:

- تؤثر على حجم الكميات التي يتم اصطياها.

- تؤدي إلى ظواهر التعفن الغذائي ...

➤ وصول مواد كيميائية مستعملة في الأغراض الفلاحية إلى البحر.

وإن تأثير الفيضانات القوية (والتي ترتبط شدتها بدرجة التصحر) على نوعية المياه الساحلية وعلى المجتمعات القاعية على غرار معشبات البوزيدونيا مثال آخر على مدى قوة تفاعل بين الأرض والبحر. وتتأثر هذه الظاهرة بسبب وجود أعمال ساحلية قرب منابع الأودية.

8.2.2 ()

الوضع الحالي

يزور حوالي 200 مليون سائح في السنة إقليم المتوسط وتبعاً لذلك وخاصة في المناطق الساحلية والمياه القليلة العمق وخاصة في فصل الصيف تنشط حركة ضخمة من الأنشطة الترفيهية.

المشاكل

يؤدي الارتياح المفرط للمناطق الساحلية إلى خلق مشاكل كبرى للأوساط الطبيعية التي تحظى بالرعاية وهي خاصة: دوس المواقع، الضوضاء، التنوير الليلي... وهناك مشاكل أخرى خصوصية مثل إزعاج أعشاش السلاحف بسبب استعمال الشاطئ وحركة مرور سيارات 4x4 على السهول الساحلية. أما بخصوص البيئة البحرية فتتمثل أهم المشاكل في: الدوس على الشواطئ الساحلية وعلى الأعماق القليلة العمق وكذلك الشطط في ارتياح الغواصين، وهذا ما يتسبب في انجراف المنظومات البيئية الحساسة على غرار مناطق المرجان وتغيير سلوك الأسماك بسبب إطعامها من طرف المرتادين. وأدى في السنين الأخيرة إلى نجاح Whale Watching إلى كونه أصبح مصدراً بارزاً للتأثير على الحيتان بمختلف أنواعها¹⁴.

9.2.2

الوضع الحالي

يترجم تنامي السكان بطلب متزايد على الماء العذب. كما أن استهلاك السياح زاد الطين بلة حيث أن حاجياتهم تكون عادة أكبر من حاجيات السكان المحليين.

المشاكل

إن المياه العذبة ضرورية لصيانة التنوع البيولوجي وخاصة بالنسبة إلى الأنواع والمآلف المرتبطة بالأوساط الرطبة ذلك أن هذه الأوساط الوظيفية تؤدي دوراً كبيراً في دورة الماء كما أن تدهورها يؤدي إلى التقليل من كميات الماء وهذا ما يؤدي إلى حلقة مفرغة.

ويتمثل المشكل في تلويث موارد المياه العذبة وفي الاستعمال المشط وفي تغيير مجاري مياه السيلان لأغراض الفلاحة والزراعة. ويحتمل أن تتفاقم ندرة المياه في بعض المناطق بسبب التغيرات الشاملة.

¹⁴ راجع " الدليل التجاري للحيتان "

10.2.2

الوضع الحالي

تميز إنتاج أنواع حيوانات المياه العذبة في المتوسط خلال السنوات الأخيرة بالنمو المطرد¹⁵ . وتتأثر تأثيرات تربية الأسماك في المياه العذبة من مصادر عدة وهي:

- هدر كميات الأغذية غير المستهلكة من قبل الأسماك (بما قدره 10-30 % من الجملة حسب طريقة التغذية)
- منتجات عمليات الاستقلاب (الأيض) للأسماك (البراز وشبه البراز والفضلات).
- المعالجات الكيميائية المستعملة لتفادي تراكم الفواضل في شباك الصيد.
- المواد الكيميائية المستعملة لمعالجة أمراض وطفيليات الأسماك.

المشاكل

يمكن أن تكون آثار " الضيعات البحرية " متعددة وهي:

- إغناء عمود الماء الذي يوجد حول التجهيزات بالأغذية يتسبب في الرفع من الإنتاج الأولي وجلب الأنواع العائمة والأعماق المرتفعة حول الضيعات وتحتها.
- تدهور القاع الموجود حول الضيعات مع ارتفاع خاص لنسبة الحبيبات الدقيقة للرسوبات مما يضر بعمق في مجموعات القاع ذات السلسلة وبالمعشبات.
- التلوث الكيميائي والتراكم البيولوجي للمواد المستعملة لمكافحة الفضلات والمواد الصيدلانية.
- التلوث الجيني (الوراثة) للمجموعات الأبدية مع إمكانية مغادرة بعض الأفراد للأقفاص المستعملة للتربية (بالرغم من أنه لم يتم إجراء أية دراسة في الموضوع).
- تدهور المشهد البصري للمناظر الساحلية.
- التأثيرات الاجتماعية والاقتصادية في بعض الحالات الناجمة عن نقص دراسة التصرف.
- اجتياح المناطق الطبيعية من قبل أنواع مجلوبة النشأة. (أنظر أعلاه)

وينبغي توجيه عناية خاصة إلى تنامي نشاط تضخم التن (انظر الفقرة 1.2.3.2 أعلاه). وينجم عن هذا النشاط تدهور المآلف الحساسة (معشبات البوزيدونيا ...) وارتفاع نسبة الأغذية في ماء البحر.

3.2

يعمل علماء ومدرسون تقريبا في كل البلدان المشاطنة للمتوسط في ميدان التنوع البيولوجي البحري والساحلي ولهم عدة إصدارات في هذا المجال. غير أنه لا بد من الملاحظة أن المعلومات في هذا المجال مازالت غير مرضية حيث أنها ليست كاملة ولا نهائية. ويرجع هذا الأمر إلى عدة عوامل وخاصة إلى غياب سياسة حقيقية تتصل بموضوع التنوع البيولوجي ذات أهداف واضحة وطرق متفق عليها إضافة إلى قلة الموارد الخاصة بالبحث والمتعلقة بالتنوع البيولوجي.

ويمكن ملاحظة النقص في معلومات التنوع البيولوجي المتوسطي على مستوى الأفراد والجماعات (التنوع الجيني) والأنواع وكذلك على مستوى المجتمعات والمآلف.

¹⁵ ارتفع الإنتاج الإقليمي لحيوانات المياه العذبة من 78-140 طن سنة 1984 إلى 284-460 طن سنة 1996

16() 1.3.2

تعتبر المعلومات الخاصة بالتنوع الجيني قليلة ومتفرقة حيث أن عددا محدودا من المختبرات بإمكانها المبادرة بالقيام بدراسات جينية على عدد قليل من الأنواع (بالنسبة إلى الأنواع البحرية، تخص هذه الدراسات أساسا الطحالب وباديات الزهر البحرية والاسفنجيات والعدارات الرئوية والديدان عديدة الأوبار والرخويات والفشريات وشوكيات الجلد والأسماك والثدييات البحرية). وعلاوة على ذلك فإن القدرات التقنية (الوسائل المادية والإمكانات البشرية) للقيام بمثل هذا العمل مركزة في بلدان الشمال المتوسط.

2.3.2

إن المعلومات بشأن وجود الأنواع المتوسطة الساحلية والبحرية وتوزيعها وكثافتها ومكانتها ضمن آليات المحافظة غير موحدة على مستوى التصنيفات والجهات حيث تتوفر لدى كل البلدان المتوسطة قائمة غير كاملة للأنواع. وهي تعطي خاصة إشارات حول المجهود المبذول لدراسة كل جزء من أجزاء المتوسط. ويتمثل أهم مشكل تم تحديده من قبل التقارير القطرية والوثائق الأخرى هو النقص في المختصين (والعدد في تضاؤل مستمر) في مسائل التصنيف في أغلب المجتمعات النباتية والحيوانية (انظر أسفله).

وبقيت نقائص تخص المعرفة التصنيفية للأنواع المتوسطة الساحلية والبحرية منذ الوجود المحتمل لأنواع غير معروفة وجديدة بالنسبة للجرد الاقليمي للأنواع وكذلك بشأن تحديد هذه الأنواع وتوزيعها ومتطلبات عيشها من المآلف وكثافتها ومكانتها من آليات المحافظة.

وهذا الأمر حقيقي بالنسبة للمناطق الساحلية، بينما تحسنت الأوضاع في السنوات الأخيرة بشأن الأوساط الرطبة¹⁷ وهذا الأمر أكثر جلاء بالنسبة الى الكائنات التي تصعب رؤيتها (الفطريات، البكتيريات، الحيوانات أحادية الخلية، الأنواع الخاصة بعلاقات البحر...).

وهناك مشكل آخر يمكن الخوض فيه بخصوص التصنيف وهو التوزع الحالي للأنواع الاجتياحية (الغريبة allochtones). أما المشكل الحقيقي الصّرف فقد أدى بالخبراء في ميدان التصنيف الى أن هذا الميدان في تفهّم متواصل .

ومن ناحية أخرى فإن أغلب مجموعات الخبراء في علم التصنيف تتركز خاصة في بعض البلدان (أغلبها موجود في شمال المتوسط) كما أن أغلب الأعمال المنجزة في هذا المجال تعتبر ضائعة بحكم التوزيع الضعيف للمعلومات بين العلماء.

1. 2.2.2

هناك عدة محاولات لضبط قوائم الأنواع المهددة في المتوسط وهذا ما أدى إلى انتقادات عدة. ويخص الملحان II و III بروتوكول المناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوع البيولوجي البحري الذي تم تبنيه في نوفمبر 1996 وهذا ما يعطي تباعا قائمة للأنواع التي ينبغي تنظيم عمليات استغلالها والتي تم الاتفاق الكامل بشأنها¹⁸.

¹⁶ إن أهمية المعرفة حول التنوع الجيني للكائنات البحرية تتمثل في أن المجتمعات التي تتوفر على تنوع جيني أكبر قد يكون لها أفراد بإمكانها تحمل التغيير البيئي أي إنه بإمكانها تمرير جيناتها من جيل الى آخر. وحسب السلم التطوري (عدد كبير من الأجيال) فإن التنوع الجيني أكثر أهمية لدى الأنواع التي تميز الأوساط غير المستقرة والتي تتلقى ضغطا كبيرا مقارنة بالأنواع الشبيهة بها والموجودة في أوساط أكثر استقرارا. غير أنه وحسب السلم الزمني الايكولوجي (بعض الأجيال) فإن الضغط يقلل من التنوع. لذا فإن المعلومات والفهم المتعلق بالتنوع الجيني للأنواع المتوسطة ذات أهمية كبرى للقيام بتصريف سليم في التنوع البيولوجي كما أن تغيرات سريعة وحديثة للثروتين النباتية والحيوانية تحدث بعد التغيرات المناخية والاجتياحات

¹⁷ وخاصة عن طريق عمل منظمة الطيور العالمية

¹⁸ القائمة الكاملة متوفرة بالموقع المناسب www.rac-spa.org.tn

وينبغي ملاحظة أن المعرفة محدودة جدا بشأن أسماك المياه العذبة بالرغم من أنه يجب إيلاء عناية خاصة لهذا الموضوع.

كما أن التقارير الإقليمية التي تم تلخيصها في الباب 1.1 تعطي سوية إشارة حول هذه الأنواع المتوسطة البحرية التي تعتبر مهددة على المستوى الوطني بما في ذلك الطحالب وباديات الزهر البحرية والثروة النباتية الأرضية والأسفنجيات والعدارات الرئوية والرخويات وشوكيات الجلد والقشريات والأسماك والزواحف والطيور والثدييات وبعض اللاقريات البرية.

3.3.2

يعرف المتوسط بتعريف أهم خصائص مختلف أنواع المآلف وأهمها هي التالية:

- كثبان الرمل وهي منظومات بيئية شديدة الهشاشة تحتوي على جزء كبير من الثروة النباتية الأصلية.
 - المناطق الرطبة الساحلية وخاصة البحيرات الشاطئية والدلتات الخاصة بالأودية.
 - السواحل الصخرية ذات الأهمية للثروة النباتية وتعشيش الطيور البحرية.
 - الجزر الصغيرة ذات الأهمية الكبرى بالنسبة إلى الطيور البحرية والمهاجرة.
- وتشكل بعض المجتمعات القاعية المتوسطة مآلف بحرية جد متنوعة في كوكب الأرض ومنها:
- معشبات باديات الزهر على غرار معشبات البوزيدونيا.
 - البناءات القريبية من السواحل: الأعشاب الموجودة على الممرات...
 - شعاب المرجان.
 - قيعان ميرال والصخور الحمراء.
 - المجتمعات الحياتية العميقة (مجموعات حياتية: " المرجان الأبيض " والجال والشعب تحت البحرية).

على أنه لا بد من ملاحظة أن نقائص هامة توجد حاليا بخصوص وصف هذه المجتمعات فيما يتعلق بالمسائل التالية:

- القائمة الكاملة للأنواع التي تكوّن كل مجموعة وخصائصها الإيكولوجية (مثل الكثافة النسبية، المتطلبات البيئية، العلاقات الغذائية...).
- قابلية التغير " العادية " في الزمان والمكان للكثافة والكتلة البيولوجية والمتغيرات الأخرى التجميعية وذلك على مختلف الأصعدة (من الأمتار إلى آلاف الكيلومترات ومن الأيام إلى العقود).
- وصف ورسم الخرائط للنظام الإعلامي الجغرافي عن التوزيع الجغرافي للمجموعات.
- تحديد العناصر الإيكولوجية التي تتحكم في ديناميكيتها الزمانية والمكانية وعلى مستوى كل سلم.

وهذا صحيح كذلك بالنسبة إلى حالات المجتمعات القاعية التي تم إعداد عينات فرعية منها مثل تلك التي تسكن في الأعماق الكبرى.

4.3.2

تذكر التقارير القطرية بصفة متواترة المشاكل التالية مشيرة الى أنها أساسية لتحسين المعرفة العادية والتنوع البيولوجي البحري:

- حاجة تعميق الوعي ومساهمة الجمهور
- التعاون الدولي
- النقائص والتضاربات الموجودة في التشريع

- 5.3.2

أكد تحليل كل المصادر المتوفرة أن المعلومات التي تم جمعها حول التنوع البيولوجي المتوسطي غير كافية لإرساء قاعدة صلبة وخطة عمل للمحافظة على المدى البعيد. ويدهي أن الجهود لاستعمال هذه المعلومات ينبغي أن تشكل الأولوية في مشروع الباس بيو SAP BIO. وهذا غير كاف حيث أن تمويلات أخرى سيتم طلبها الى جانب المصادر الوطنية والعالمية. ومن ناحية أخرى وباختصار يمكن القول أنه يجب الوصول الى المعرفة اللازمة التي تتطلب موارد بشرية ومالية هامة وتستوجب وقتا طويلا. غير أن تدهور العديد من المآلف والأنواع يتم بصفة سريعة في كثير من المناطق الحساسة كما أن الاجراءات الواجب اتخاذها لايقاف هذه الظاهرة وقلبها لا تتحمل الانتظار. وانطلاقا من هذا فإن تحدي برنامج الباس بيو SAP BIO يتمثل في ايجاد التوازن بين اكتساب المعلومات الناقصة على المدى المتوسط والبعيد وأعمال المحافظة على المدى القصير والمتوسط.

وتقدم التقارير القطرية اجراءين أساسيين كعنصرين محوريين للاستراتيجية الإقليمية:

- دعم جهود البحث للمزيد من تحسين المعرفة المتعلقة بالتنوع البيولوجي البحري
- ضرورة تكوين برامج متابعة على المستوى الاقليمي والوطني حول التنوع البيولوجي

4.2

انطلاقا من التحليل على المستوى الوطني برزت سلسلة من المشاكل تخص التصرف في التنوع البيولوجي البحري والساحلي في المتوسط سواء على المستوى العالمي أو الوطني أو المحلي.

1.4.2

:19

1.1.4.2

تتأى أغلب التهديدات التي تؤثر على المجتمعات والكائنات البحرية بالمتوسط من الأنشطة البشرية البرية على غرار الفلاحة والصناعة والعمران والسياحة أو تنظيم الأودية. وإن العلاقة المتينة بين افرازات الأودية المتوسطية (أبر، الرون) وتنقلات الأسماك لخير مثال على تنامي التداخل بينهما. ويعتبر هذا الأمر مشكلا مركزيا إذا ما اعتبرنا أن 145 مليون ساكن يعيشون حول محيط المتوسطي

(34% من مجموع السكان يقطنون بلدان الحوض المتوسطي الذين قدر عددهم ب427 مليون نسمة سنة 2000) كما أن مجموع البلدان المتوسطية يشكل الجهة الأكثر ارتيادا من السواح العالميين²⁰.

ومن ناحية أخرى فإن الاحصائيات الديمغرافية الأكثر حداثة والتي أنجزتها الخطة الزرقاء تقدر مجموع السكان لكل البلدان المتوسطية ب523.5 مليون نسمة سنة 2005. وتشكل تأثيرات الأنشطة الاقتصادية المنجزة على الأرض في جهات المتوسط ضغطا فظيلا على المحافظة على التنوع البيولوجي البحري. كما أن كل مبادرة تهدف الى حماية التنوع البيولوجي البحري ينبغي لها أن تأخذ في الاعتبار التصرف في الأنشطة البرية نظرا الى أهمية وقوة العمليات المتداخلة بين البر والبحر. لذلك وجب تطبيق مبادئ التصرف المندمج وخاصة في حالة الفضاءات الساحلية.

¹⁹ انظر الدليل الصادر عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة حول التصرف في تهيئة السواحل والفضاءات البحرية مع مرجعية خاصة لحوض المتوسط -التقارير والدراسات الإقليمية البحرية عدد 161- سبليت، كرواتيا
- برنامج الأمم المتحدة/ خطة عمل المتوسط 1999 -صياغة وزرع المشاريع- دليل الاجراءات - أثينا -سبليت-
- برنامج الأمم المتحدة للبيئة / خطة عمل المتوسط 1999-تصور العمل ودليل الخطة - دليل الاجراءات للفضاءات الساحلية - سبليت
²⁰ انظر "الخطة الزرقاء - البيئة والتنمية باقليم المتوسط

2.1.4.2

إن الحاجة لفهم أكبر للظواهر الاجتماعية والاقتصادية للمحافظة البيولوجية أصبحت أمرا ملحا لكن الأعمال المنجزة في هذا الإتجاه بقيت محدودة. فقد كانت هناك محاولات مبعثرة علاوة على بعض الأعمال التي هي بصدد الإنجاز والتي تخص تحديد وتطبيق آليات اقتصادية مساعدة على صيانة التنوع البيولوجي. وهذا أمر معقول باعتبار أن استعمال الآليات الاقتصادية في ميادين المحافظة على البيئة والتنمية المستدامة للمناطق البحرية الساحلية لازالت في مرحلة أولى.

2.4.2.

اتضح من خلال التقارير القطرية أن هناك مشكل حقيقي يتمثل في وجود قوانين غير واضحة وفي توزيع غير محكم في المصالح العمومية. ويبدو أن هذا الأمر أكثر وضوحا بخصوص التصرف في المنظومات البيئية البحرية.

وفي حالة المناطق الساحلية والرطبة، فإن المسؤولية ترجع أصلا إلى الوزارات الأساسية (عادية وزارة البيئة أو وزارة الفلاحة) بالرغم من أن الوزارات المسؤولة عن التخطيط والري والإبحار والنقل والدفاع والبناءات المدنية يعينها الأمر كذلك بصفة مباشرة. وقد تم إنشاء هياكل خصوصية بدرجات متفاوتة من الاستقلالية²¹

وفي المستوى المحلي، تم تمثيل الحكومات عبر المصالح الغائبة بالرغم من أنه وفي بعض الحالات تم وضع هياكل للمحافظة والتصريف أكثر تخصصا في المواقع ذات الإمتياز. وفي حالة المنظومات البيئية البحرية، هناك تقسيم أساسي (وهو عادة مضاد) بين الإدارات البيئية ومصالح الصيد البحري كما أن بعض السلطات الكفأة في القطاعات التي تمس مباشرة المناطق البحرية (السياحة، الفلاحة، الماء، الصناعة، الطاقة، النقل والإبحار، التجارة، الإعمار والتهنية الترابية، الأشغال العمومية، الدفاع العسكري...) موزعة بصفة كبيرة على عديد الإدارات لكن التنسيق يعوزها. وبصفة عامة فإنه ينظر إلى هذا الأمر بوصفه صعوبة أساسية للتصرف السليم في التنوع البيولوجي الساحلي والبحري.

3.4.2

لقد تنامي دور المنظمات غير الحكومية التي تمثل المجتمع المدني في كل البلدان المتوسطية. ففي بادئ الأمر كانت الحكومات محترزة من حيث قبولها، غير أنه وفي وقت لاحق اتضح أن أنشطتها كانت نافعة بطريقة مباشرة حيث أنها حددت وعملت على إيقاف عدد من المشاريع والأنشطة المضرة وأنها ساهمت بصفة غير مباشرة عن طريق تعبئة الفاعلين المحليين لصيانة التنوع البيولوجي. ولهذا الأمر أصبحت الجمعيات مشاركة في حل مشاكل التنوع البيولوجي وعليه يجدر إيلاءها مزيدا من الإعتبار سواء في المستوى التطبيقي أو الاستراتيجي.

²¹ على سبيل المثال معهد الشريط الساحلي بفرنسا ووكالة حماية وتهيئة الشريط الساحلي بتونس.

4.4.2

1.4.4.2

تشارك البلدان المتوسطية بصفة نشيطة في الاتفاقيات العالمية التي تخص التنوع البيولوجي حيث أنها ساهمت جميعا في اتفاقية برشلونة وفي الاتفاقية المتعلقة بالأوساط الرطبة كما أن أغلبها ساهم في اتفاقية التنوع البيولوجي وفي اتفاقيات بارن (Bern) وبون (Bonn) وفي CITES. لكن درجة مساهمتها الملموسة في أعمال هذه الاتفاقيات غير متكافئة. وبالنسبة الى بعض البلدان فإن هذه المشاركة تعتبر شكلية وينبغي أن تأخذ شكلا أكثر نشاطا. ويمكن ملاحظة أن المشاركة في هذه الاتفاقيات تحمل بعض المسؤوليات التي يمكن أن تكون تشريعات بخصوص بعض الاتفاقيات بينما تكون المسؤوليات الأخرى ذات بعد معنوي. وفي كلتا الحالتين فإن الضغط المتكافئ بين البلدان المشاركة يعتبر حافزا قويا لعمل ايجابي لا ينبغي تناسيه.

2.4.4.2

تقيم البلدان الغنية الواقعة في شمال الحوض المتوسطي اتفاقيات تعاون ثنائية مع تلك الموجودة في جنوب المتوسط وشرقه. وتتضمن هذه الاتفاقيات عادة مساعدة مالية وفنية لصيانة التنوع البيولوجي وتكون هذه المساعدات ثمينة (بالرغم من محدوديتها)، غير أن الحاجة ملحة في الترفيع بصفة ملموسة في هذه المساعدات في السنوات القادمة بكيفية تكون موازية للحاجيات وبطريقة تستهدف دعم قدرات البلدان النامية في هذا الاقليم. كما أنه يجدر أن تطلب هذه البلدان المتمتعة بهذه المساعدات تمويلات للمشاريع المتعلقة بالتنوع البيولوجي وليس في حالات المشاريع المتعلقة بالتنمية فقط.

3.4.4.2

إن الفهم المتنامي لمزايا التصرف المشترك في الموارد الطبيعية المنقسمة ليس سوى دلالة ايجابية. وهذا الأمر يعتبرهما خاصة في مجال تقسيم المياه بين عديد البلدان . وإن التعاون الدولي مطلوب جدا حيث أنها تمكن من الرفع من النجاعة ومن توعية أعمق للجماهير. وفي هذا الاطار، توجد بالمتوسط عدة مبادرات مشتركة وأمثلة جيدة للتعاون الثنائي للمحافظة على المناطق العابرة للحدود (الأودية، المناطق الرطبة، المناطق البحرية الحساسة).

5.4.2

1.5.4.2

أقام عدد كبير من البلدان المتوسطية خلال السنوات الأخيرة سياسات للمحافظة والتصريف السليم في المناطق الساحلية والأوساط الرطبة. وهذا ما أقدمت عليه الأعمال المسجلة لكل من فرنسا وتونس بينما قامت بلدان أخرى مثل اليونان بتوخي سياسات مماثلة بصدد الاعداد. وجلي أن كثيرا من العمل يتطلب التنفيذ من طرف متخذي القرار على المستوى السياسي ، غير أن الجزء الأصعب يتمثل في العمل على اضاء التجانس على هذه السياسات الايجابية المتعلقة بالتنوع البيولوجي والمحافظة والاستعمال المستديم

للمناطق الحساسة ويكون هذا الأمر متوافقا مع السياسات القطاعية التي يمكن أن تؤدي بصفة مباشرة أو غير مباشرة إلى تحطيم هذه المآلف وبالتالي إلى التقيص من التنوع البيولوجي.

وحسب السياسات فإن التشريع الملائم والمتعلق بالتنوع البيولوجي والأوساط الرطبة يبقى ضعيفا أو باليا وهو بالتالي يتطلب التعصير والتطوير والتحيين لكن عادة ما يكون المشكل متماثلا في المستوى الضعيف للتطبيق والتنفيذ حيث أنه لا ينحصر فقط في كون التشريع غير ملائم. وهذا ما أصبح أكثر وضوحا بسبب تفاقم البناءات غير الشرعية على طول السواحل المتوسطة بالرغم من وجود التشريعات المانعة لذلك. وإن تنفيذ القوانين الموجودة والترتيبات هو المفتاح لصيانة التنوع البيولوجي في الإقليم.

2.5.4.2

- تعيين المناطق المحمية

اعتبارا إلى أن المعرفة حول التنوع البيولوجي بعيدة عن أن تكون كاملة في الحوض المتوسطي²² فإن بعض المواقع قد تم تعيينها تحت الحماية الشرعية. وفي حالة المناطق الرطبة مثلا وبالرغم من وجود حوالي 150 موقعا لمرسار في الإقليم فإن هذا العدد يمكن أن يتضاعف بسهولة عند تطبيق معايير اتفاقية الأراضي الرطبة. وستحسن الوضعية بصفة جلية إثر تنفيذ تعليمات الإسكان الإتحادي وشبكة ناتورا 2000 (Natura 2000). وهذه التعليمات التي قد نفذت من قبل البلدان المشاركة في الإتحاد الأوروبي ومن قبل الذين يودون إستعمالها فإنه ينبغي تعميمها على مستوى المتوسط بمساعدة الإتحاد الأوروبي. وفي هذا الإطار فإن قائمة المناطق المتمتعة بحماية خاصة ذات الأهمية المتوسطية وبروتوكول المناطق المتمتعة بحماية خاصة تكتسب صبغة خاصة.

- التصرف في المناطق الحساسة

إن الضغوطات الكثيرة والاستعمالات التي تحدث نزاعات في المناطق الساحلية والأوساط الرطبة تتطلب بالضرورة تدخلا منظما وناجعا من شأنه توضيح أحقية الموارد والحفاظ على الموروث الطبيعي والثقافي. وأكدت التجربة في عديد من الدول أن أحسن حل يتمثل في إعداد المخططات المتعلقة بالتصرف المندمج الساحلي التي تنجزها الفرق المتعددة الاختصاصات التي هي في اتصال مثنين مع الظروف المحلية وواقعها. وتبعاً لذلك فقد تم تصور منهجيات ملائمة وتوظيف تجربة كبيرة في إعداد هذه المخططات المتعلقة بالتصرف²³. ويجدر بيان أنه ينبغي إقامة مجهود عالمي للإطلاع على مخططات التصرف في المناطق الساحلية الحساسة في المتوسط قصد ترشيد تنفيذها. كما ينبغي القيام بعمل إضافي لتكييف المخططات الساحلية العامة مع المواقع الخصوصية.

وكما هو الحال بالنسبة للتشريع، فإن مفتاح المشكل يبقى في تطبيق مخططات التصرف. أما بخصوص المناطق ذات الدلالة الخاصة فإن أحسن الحلول يتمثل في استعمال الهياكل المتعددة الاختصاصات المتمركزة في المناطق القابلة للتصرف أو قربها. ويمكن أن تؤدي هذه الهياكل دورا أساسيا في حل المشكل باحتضان نزاعات استعمال الموارد القليلة وتجنب النزاعات القائمة والحاصفة بالأنشطة وذلك بتحديد المناطق وبأعمال المحافظة الطبيعية والثقافية.

ولبلوغ هذه الأهداف فإنه يتوجب على الهياكل المشار إليها ربط علاقات وثيقة مع السكان والمنظمات المحلية التي يمثلونها. ومع الأسف فإنه وإلى حد الآن لا تتمتع إلا قلة من المناطق المحمية بهذه الهياكل.

²² لدى بعض بلدان المتوسط إحصائية وطنية للمناطق الرطبة وحاليا يرتقب مبادرة المدوات medwet لإعداد الإحصائية الإقليمية للمناطق الرطبة إلى غاية 2010

²³ كان ذلك خاصة عبر برنامج التصرف في المناطق الساحلية الذي قاده مركز الأنشطة الإقليمية لبرنامج الأعمال ذات الأولوية منذ 1989. أما بالنسبة إلى الأوساط الرطبة فإن عملا مماثلا قد أنجز بفضل برنامجي: مادوات I (medwet1) ومادوات 2 (medwet2) منذ سنة 1992.

- المشاركة المحلية

لقد تبين أن المحافظة على التنوع البيولوجي لا يمكن تثبيتها دون سند الأشخاص الذين يعيشون في المناطق الحساسة أو حولها. فقد شل التنوع الجديد علاقاتهم التقليدية مع الطبيعة كما أن مساهمتهم في جهودات المحافظة مازالت محدودة. وعملا على ربح السند الاجتماعي فإنه يتحتم إقناع المواطنين بقيمة هذه المناطق الساحلية وهذه الأوساط الرطبة وكذلك بلاحاجة إلى استعمال مواردهم بصفة مستديمة. وإن أفضل الوسائل التي يجب استعمالها في عملية الإقناع هي الهياكل المكلفة بالتصرف والممثلون المحليون للحكومة (البلديات والجمعات المحلية) والمنظمات غير الحكومية. ولكل هؤلاء دور كبير في تعميق وعي الجمهور مع إنشاء حس الإعتراز بالموروث الطبيعي والثقافي لكل منطقة ذات أهمية خاصة. وعلاوة على ذلك فإن تعميق شعور المواطنين على المستوى المحلي يمكن أن يعد أولوية إقليمية مع الأنشطة الملائمة والمنفذة في نطاق خطة العمل المتوسطة ومركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة والتي يجب دعمها والتوصية بتعزيز العناية بها.

6.4.2

لم يتم في أغلب البلدان المتوسطة تطوير عمليات الصيد البحري بصفة مستديمة حيث لوحظت آثار مربكة في عديد المناطق. لهذا فالشعور السائد حاليا هو وجوب الإعتراف بحاجة التخفيف من ضغط الصيد على الموارد بالحد منه وبتحسين نوعية وسائل الصيد وكذلك بحسن استعمالها في الزمان والمكان. كما ينبغي تحسين عمليات الصيد باستعمال الطرق الرشيدة كلما توفر ذلك.

وإلى حد الآن يجب الإعتراف أن طرق التصرف التقليدية (أسهم، تحديد الحجم، مراقبة المجهود، إغلاق موسمي...) لم تؤدي إلى إيقاف عمليات الاستغلال المشط للمخزون وتجنب تدهور المآلف.

وتتمثل أهم المشاكل المرتبطة بالتصرف في موارد الصيد في:

- الطابع المتعدد الإختصاص لمراكز الاصطياد في المتوسط.
- التغييرات الموسمية المتكررة للمعدات المستعملة من قبل وحدات الصيد البحري.
- الصعوبات المتصلة بالتطبيق الصحيح للتشريعات : التي تتمثل في الظهور المتكرر لعمليات الصيد غير الشرعية (استعمال الشبكات الجيبية على معشبات باديات الزهر، اصطياد أفراد صغيرة الحجم...)
- في بعض الحالات قلة التشريعات المناسبة للتصرف في مناطق الصيد
- المشاكل التكنولوجية المرتبطة بنوعية المعدات الخاصة بالصيد والمستعملة بكثرة والتي تؤدي في إلى قابلية انتقاء ضعيفة.
- الإلقاء في البحر لبعض الأنواع المصطادة والغير المرغوب فيها.
- صعوبة إعداد الإحصائيات المناسبة للأنواع المصطادة وذلك في عديد البلدان بسبب تعدد نقاط الإقلاع وعدم مراقبتها.
- قلة وعي الصيادة لأهمية صيانة التنوع البيولوجي.
- محدودية الأفاق الاقتصادية لقطاع الصيد البحري للمبادرة بالتصرف المندمج وذلك خاصة بسبب ضعف مستوى تنظيم الشركات المهنية وخاصة على المستوى المحلي، كما أن الهيكلة الفوقية والمتصلبة لهذه الشركات لا تيسر ذلك.

كما يمكن تحديد مشاكل أخرى وهي :

- النقل السريع للمعرفة التقليدية للصيادين وذاك فيما يتعلق ببيولوجيا الأنواع المستهدفة وبالتوزيع المكاني للمآلف الأساسية وباستعمال المعدات القديمة للصيد.
- غياب تسلسل الإحصائيات التاريخية حول المصايد في العديد من مواقع الإقلاع المتوسطة (وتمكن هذه المعطيات من تقديم قابلية التغيير " العادية " للأنواع المستغلة).

- الصعوبات التي يتعرض إليها العلماء لبناء الأمثلة الاقتصادية البيولوجية الديناميكية بسبب:
1. قلة المعارف الأساسية المناسبة²⁴.
 2. عدم الوثوق بالمعلومة المرتبطة بطبيعة التوقعات وبالأمثلة نفسها التي يمكن التكهن بها.
 3. عدم الوثوق بالمعلومة الأصلية للمنظومات البيئية.
- الضعف الكبير المسجل على مستوى آليات التنسيق لمختلف الأطراف المعنية²⁵ ضمن الرسوم البيانية للتصرف المندمج (باعتبار التصرف المزدوج وكذلك المسؤولية المزدوجة²⁶) في إطار مقارنة إيكولوجية تنظيمية²⁷.
- إن مبادئ مدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد والتي تم تبنيها مؤخرا من قبل المنظمة العالمية للأغذية والزراعة قد تم قبولها من طرف البلدان المتوسطة على أن تعزز هذه المدونة. يتطلب رغبة سياسية حقيقية، ولذلك فإنه ينبغي إعداد وتنفيذ إجراءات ومؤشرات عملية.

7.4.2

تم إنشاء 156 منطقة متمتعة بحماية خاصة بالبحر المتوسط وذلك في إطار بروتوكول برنامج الأمم المتحدة للبيئة، منها 52 منطقة بحرية محمية. ومن جملة الممضين على هذا البروتوكول تعتبر إيطاليا البلد الوحيد الذي له تشريع خصوصي لإقامة مناطق بحرية محمية. وأغلب البلدان الأخرى تبنت نصوصا تشريعية تمكن من إنشاء هذه المناطق دون ذكر القواعد المتعلقة بالتنظيم والتصرف بصفة تفصيلية. ويمكن دعم حماية هذه المناطق والتصرف فيها بفضل تجربة شبكة ناتورا 2000 (Natura 2000) واتفاقية بارن للمناطق الساحلية والبحرية. ولإعطاء دفع خاص لروح الحماية البيئية والساحلية بالإقليم المتوسطي، فقد حدد بروتوكول المناطق المتمتعة بحماية خاصة المفهوم الجديد "للمناطق المتمتعة بحماية خاصة ذات الأهمية المتوسطة". وقد تبنت الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة في اجتماعها الأخير (موناكو، نوفمبر 2001) إدراج 12 منطقة محمية أولى من بين القائمة²⁸

²⁴ تعتبر هذه النقائص ضمن إطار النقص العام للمعلومات حول البيولوجيا والإيكولوجيا الخاصة بأغلب الأنواع المتوسّطة سواء كانت تجارية أم لا كما أعلن عنه سابقا

²⁵ بما في ذلك مختلف قطاعات الصيد البحري المتنافسة في أغلب الأحيان (التقليدية، الصناعية) وكذلك بعض المستعملين للمناطق البحرية الساحلية (السياحة، تربية الأسماك...) وكذلك المنظمات غير الحكومية، وقد تمّ إعلام الجميع من قبل العلماء

²⁶ انظر الموقع المناسب <http://www.co-management.org/>

²⁷ انظر الموقع المناسب <http://www.biodiv.org/programmes/cross-cutting/ecosystem/>

²⁸ جزيرة لا بوران (إسبانيا)، القاع البحري لوفانت بالميريا (إسبانيا)، كابو دي غاتا (إسبانيا)، نيجار (إسبانيا)، مارمينور بالساحل الشرقي لمورثيا (إسبانيا)، كاب كرايس جزر ميديس (إسبانيا)، كولوميريتاس (إسبانيا)، ميناء كروس (فرنسا)، جزر الكنائس (تونس)، جالطة (تونس)، زميرة وزمرّة (تونس)، الضواحي المقدسة بين فرنسا، إيطاليا و موناكو

المناطق المتمتعة بحماية خاصة ذات الأهمية المتوسطة التي وقع الاعلان عنها



لذا، تعتزم أغلب البلدان المتوسطية استعمال المناطق البحرية المحمية أداة للمحافظة على الموارد البحرية والتصرف فيها رغم أن درجة تطوير هذه الأداة وإنهاؤها غير متساوية بين البلدان المعنية. وإلى حد الآن، هناك عدة بلدان (ألبانيا، سوريا، مالطا، الجزائر، البوسنة والهرسك) ليست لها مناطق بحرية محمية وظيفية رغم كونها خططت لذلك أو شرعت في مشاريع للحماية البحرية. وفي أغلب الحالات، فإن التصرف في المناطق البحرية المحمية في البلدان المتوسطية يرجع إلى الدولة مع قلة مشاركة الإدارات المحلية والجهوية أو غيابها وللسلط المحلية والجهوية التي لها الكفاءة للتصرف في المناطق البحرية، فتوجد بالبوسنة والهرسك وفرنسا وإيطاليا وإسبانيا.

توزيع المناطق البحرية المحمية في المتوسط قبل بدء مشروع باس بيو SAP BIO



1.7.4.2

إنّ المشاكل التي حدّتها التقارير القطريّة بصفة منتظمة هي التالية وإن كانت الأهمية متفاوتة بين البلدان المشاطئة للمتوسط :

- نقائص في النظام التشريعي وغياب التشريع المناسب
- تضارب في الصلوحيات أو تجزئة المسؤوليات (وهو ما يؤدي إلى مشاكل تنفيذ كلّ قانون)
- قلة التنسيق بين الإدارات
- تداخل مع أنشطة بشرية أخرى تطوّرت حول المنطقة الساحلية وخاصة السياحية منها
- ضعف مشاركة الأطراف والأعوان في أخذ القرار أو غيابها
- الجهود الضعيف لتعميق الوعي لدى الجمهور بخصوص مشاكل المحافظة البحريّة
- قلة إجراءات التنفيذ الفعلية في بعض الحالات
- قلة المتابعة العلميّة الحقيقية
- قلة الموارد الاقتصادية الكافية لتطبيق إجراءات الحماية، هناك عدد قليل من المناطق البحرية المحمية التي يشملها التصرف والحماية (تبقى مناطق بحرية محمية على الورق)
- مشاكل سوء التصرف والتدهور الناجمة عن التجربة المحدودة للقائمين على المناطق البحرية المحمية
- نقص في الإجراء الخاص بالمحافظة الحقيقية لحماية الأنواع الخاصة (الفقمات الراهبة، السلاحف البحريّة، الحوتيات...) أو التجمعات (معشبات بادية الزهر)
- حاجة إقامة شبكة للمناطق البحرية المحمية مع توضيح أهدافها وآلياتها وتنظيماتها
- حاجة التصرف والتخطيط المندمجين بالمنطقة الساحلية

أمّا المشاكل الأخرى العامّة والقابلة للتحديد فتخص مسائل الانتقاء والإنشاء والتصريف والتقييم للمناطق البحرية المحمية وهي التالية:

- حاجة تحديد الأهداف الخصوصية لكل منطقة بحرية محمية بصفة واضحة
- غياب قاعدة علمية للانتقاء (المواقع، المآلف، مجالات الأعماق...) والنموذج (الحجم، الشكل، العدد، النسبة المتعلقة بالمساحة الجمالية للمحمية) للمناطق البحرية المحمية
- حاجة المتابعة الملائمة وتقييم نجاعة المناطق البحرية المحمية بالاستناد إلى أمثلة العينات المصنّفة
- غياب الدليل التجريبي للتأثيرات الكامنة والمعقدة للمناطق البحرية المحمية مثل تكاثف السكان المفرط، التأثير غير المباشرة في المنظومات البيئية (تأثيرات "التسلسلات") على النقاط اليرقات
- لأنواع المهمة تجاريا وبيئيا، التأثيرات الجينية، النتائج الاجتماعية والاقتصادية
- حاجة إقامة العلاقات بين المناطق البحرية المحمية والأدوات الأخرى للتصرف

-II

29

.1

- يتمثل الهدف العام لمشروع باس بيو SAP BIO في تشجيع الأعمال الملموسة والتطبيقية التي تبرز دورها الأولويات العامة الهادفة إلى :
- التقليل من الأسباب (تقليص الضغط) تغيير ظروف الوقاية أو الحد من آثارها السلبية لصيانة التنوع البيولوجي
 - تعزيز السياسات القطاعية لفائدة المحافظة البيولوجية واتخاذ الإجراءات التقنية وخاصة تلك المتعلقة بالصيد البحري والسياحة والزراعة والغابات
 - تحديد النقائص والشكوك والإتجاهات بشأن المعرفة العلمية
 - دعم الهياكل الشرعية المهمة وتحسينها أو تحسينها
 - تكوين قدرة الإعداد وتحسينها
 - إدماج أعمال خطة باس بيو SAP BIO في سياق أخذ القرار الإقليمي والوطني ذي إقامة وتدعيم علاقات التعاون الدولية وبين المؤسسات
 - تنفيذ الأعمال المشتركة للمراكز والبرامج الهامة لخطة العمل المتوسطة المتعلقة بالجوانب الأكثر اتساعا لصيانة التنوع البيولوجي
 - تشجيع وتنفيذ أعمال المشاركة والبرامج والحملات، إعلام وتكثيف توعية الجماهير بخصوصية صيانة التنوع البيولوجي

ولتحقيق متابعة الأعمال الواجب تنفيذها في إطار إنجاز مشروع الباس بيو SAP BIO فإنه ينبغي إعداد مؤشرات للتمكن من تقييم نتائج ونجاعة هذا المشروع. ويجب أن لا تخص هذه المؤشرات الجوانب البيولوجية والإيكولوجية فحسب وإنما يجب أيضا أن تمتد إلى العناصر الاجتماعية والاقتصادية وإلى حل النزاعات المتعلقة بالاستعمال وكذلك بمستوى المعيشة...

²⁹ إن الطريقة التالية هي المتبناة في هذا الباب:

- 1- إدراج الأولويات الواردة بالأبواب السابقة
- 2- تصنيف الأولويات المذكورة آنفا إلى أقسام لإبراز مجموعة المشاكل العامة
- 3- ترجمة هذه الأولويات إلى أهداف ومستهدفين أي إلى إجراءات قابلة للتنفيذ وسهلة التحويل إلى نتائج كمية قابلة بدورها للتفسير والتأويل (وقد تم قياس المستهدفين والتحديات باعتبار أهداف "القمة العالمية للتنمية المستدامة بجوهانسبورغ" سبتمبر 2002)
- 4- تطوير كل هدف إلى جملة من الأعمال الواجب الشروع في تنفيذها لبلوغ الأهداف
- 5- تحديد المتدخلين الفاعلين والمسؤولين عن تطبيق هذه الأعمال
- 6- تحديد الإطار المكاني الذي يمكن من تنفيذ الأعمال والوصول إلى المستهدفين والتفريق بصفة عامة بين الأهداف الواجب تحقيقها على المستوى الإقليمي وتلك التي ينبغي تحقيقها على المستوى الوطني
- 7- تحديد الإطار الزمني الذي يمكن من تحقيق الأهداف والوصول إلى المستهدفين ضمنه مع التفريق بين المدى القريب والمتوسط والبعيد
- 8- أخذ القرار على مستوى قابلية التطبيق أي سهولة الوصول إلى كل مستهدف (بصفة تطبيقية) دون الاكترات بمستوى الاستعجال لديه

لقد حددت الأولويات بعد الإرتكاز بصفة أساسية على التقييم على المستوى الوطني. كما أضيفت أولويات أخرى نتجت عن التقييم على المستوى الإقليمي.

وقد حددت الأعمال ذات الأولوية في هذا الباب حسب المعايير التالية:

- (1) تكون ضرورة هامة ووجيية (حسب ما أشير إليه في الأبواب السابقة)
- (2) تكون قابلة للتنفيذ بصفة رشيدة على أن تبقى واقعية من الناحية المالية
- (3) تحقق عدالة واستدامة الإجراءات المتبناة
- (4) تجعل الإسهامات التشريعية لا تتناقض مع التشريعات العالمية أو الوطنية الموجودة
- (5) تتضمن مستوى كاف من مرونة التنفيذ
- (6) تتلقى مستوى كاف للقبالية على الصعيدين الإقليمي والوطني
- (7) تعتبر النتائج البيولوجية والاجتماعية والاقتصادية لتطبيقها متوقعة بصفة معقولة (باعتبار مبدأ الحذر)

أما الأولويات الواردة في الأبواب السابقة فيمكن تصنيفها إلى 7 أقسام كما يلي:

- I. الجرد الإحصائي ورسم الخرائط ومتابعة التنوع البيولوجي البحري والساحلي بالمتوسط
- II. المحافظة على المآلف والأنواع والمواقع الحساسة
- III. تقييم وتخفيف آثار التهديدات على التنوع البيولوجي الساحلي والبحري بالمتوسط
- IV. تطوير الأبحاث لاستكمال المعلومات وتلافي النقص حول التنوع البيولوجي
- V. التكوين لتحقيق التنسيق والمساعدة التقنية
- VI. الإعلام والمشاركة
- VII. تعميق الوعي

وبهذا سيتم في الأبواب اللاحقة تقديم مجموعة من الأعمال ذات الأولوية لكل قسم من هذه الأقسام.

1.2

()

1.1.2

إن إعداد جرد إحصائي متكامل ومندمج لا يمكن إلا أن يعود بالفائدة الكبرى بما أنه يمكن من تحديد المواقع الأكثر حرجا بالنسبة إلى التنوع البيولوجي. ويمكن أن يتمثل هذا الجرد الإحصائي في رسم للخرائط مع إعداد توزيعها المكاني (على أساس استعمال المعلومات والتكنولوجيات لرسم الخرائط المتجددة والمدروسة بصفة تجعلها ميسورة الاستعمال من قبل المسؤولين السياسيين والمتصرفين) كما يمكن هذا الأمر من تحديد قائمة كاملة في الأنواع المناسبة لكل مآلف. كما أنه ينبغي إعداد برامج متابعة على المدى البعيد لتحديد قابلية التغيير الزمني للكثافة وللكتلة البيولوجية إلى جانب متغيرات أخرى للتجمعات والمآلف الحساسة.

وتستحق المنظومات البيئية التالية عناية خاصة (المنظومات البيئية الساحلية والمناطق الرطبة) :

- كثبان الرمال : منظومات بيئية شديدة الهشاشة مع درجة استيطان هامة للثروة النباتية .
- المناطق الرطبة الساحلية : وخاصة البحيرات الشاطئية ودلتات الأودية.
- السواحل الصخرية : في أن واحد حماية الثروة النباتية المجمععة وتعشيش الطيور البحرية.
- الجزر الصغيرة : بسبب أهميتها بالنسبة إلى الطيور البحرية المهاجرة.

- أما بخصوص المنظومات البيئية البحرية فقد حددت الأبواب السابقة تلك التي تستحق عناية خاصة وهي:
- معشبات باديات الزهر على غرار معشبات البوزيدونيا³⁰.
 - البنات القريبة من السواحل: الأعشاب الموجودة على الممرات...
 - شعاب المرجان.
 - تراكمات ميرال (Maëri) والصخور الحمراء Rhodolithes.
 - المجتمعات الحياتية العميقة (مجموعات حياتية: " المرجان الأبيض " والجال والشعب تحت البحرية).

2.1.2

:

إن المتابعة المتواصلة لأهم التهديدات المعروفة والضاغطة على التنوع البيولوجي البحري ضرورية لتقييم مدى نجاعة الإجراءات المتعلقة بالمحافظة ولتكوين السياسات الملائمة في الوقت المناسب اعتباراً أن حماية التنوع البيولوجي تهدف بالذات إلى بلوغ التنمية المستدامة لسكان المتوسط فإنه من الواجب متابعة نتائج الإجراءات المتبناة في إطار مشروع باس بيو SAP BIO بصفة صحيحة وذلك لفائدة الأشخاص المعنيين مباشرة وذلك بالنظر إلى التفاعل بين التنمية الاقتصادية والمجتمع والبيئة. ومن المتفق عليه أن المتابعة الملائمة للمناطق المحمية هي خطوة أساسية ضمن ترتيب التصرف، التي تنتج فيها الإجراءات الخصوصية عن سياق مشاركة مرتكز على المجموعة. ومن المهم إيجاد برامج أخذ عينات تمكن من التمييز للاختلافات الفضائية والزمانية العادية من النجاعة الحقيقية لإجراءات الحماية وتعتبر هذه البرامج أكثر أهمية من الإختيار الملائم للمؤشرات المناسبة (انظر أسفله) . كما أن طرق التصرف واستراتيجياته بحاجة إلى تحسين.

3.1.2

:

يعد استعمال المؤشرات المناسبة خطوة دقيقة لمتابعة تقدم الإجراءات المقترحة لبلوغ الأهداف المخططة. وينبغي القيام بعمل هام للتحديد والتطوير والتصديق الشرعي على مثل هذه المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية والمؤسسية والبيئية التي ينبغي إدراجها في إطار " باس بيو SAP BIO " .

2.2

1.2.2

- تتمثل المشاكل الأساسية ذات الأولوية الشرعية على المستوى الإقليمي في:
- النقص في التشريع المناسب بتغطية بعض القطاعات.
 - اللامساواة على مستوى التشريع البيئي بين البلدان المتوسطة.
 - النزاعات حول الصلوحية بين الإدارات القطاعية.
 - نقص في التنفيذ المناسب للتشريع الموجود.

³⁰ تمثل هذه الأنواع السحنة الخاصة بالمكان، ومن الأفضل اعتبار المحافظة على هذه الأنواع في سياق الأنظمة الإيكولوجية التي تمثلها

()

2.2.2

تتطلب عدة أنواع بحرية وساحلية القيام بأعمال خصوصية للمحافظة عليها حتى لو كانت هذه الأعمال مختلفة أحيانا من بلد إلى آخر.

لكل هذه الأنواع مع إيلاء عناية خاصة بالأنواع المدرجة في الملحقين II و III من بروتوكول المناطق المناطق المتمتعة بحماية خاصة فإن التدابير العامة التالية تصبح ضرورية :

- إعداد خطط العمل الوطنية للتصرف في الأنواع الخصوصية أو مجموعات الأنواع أو المحافظة عليها.
- تعزيز المعرفة وإرساء نظام المتابعة.
- إنهاء وتنفيذ التشريع الملزم.
- حماية المآل التي تنتمي إليها هذه الأنواع.
- الشروع في حملات لتعميق وعي الجمهور.

3.2.2

ذكرت بعض التقارير القطرية بصفة خصوصية مواقع ساحلية وبحرية خاصة وأعلنت أنها هامة جدا لإنجاز أعمال المحافظة على المستوى المحلي بسبب وجود عناصر مهددة إضافة إلى توفر خصوصيات بيولوجية بحرية هامة (نقاط ساخنة للتنوع البيولوجي) وتوجد قائمة هذه المناطق الهامة ذات الأولوية قطرا بقطر في الملحق III.

4.2.2

إذا ما تم التصرف السليم في المناطق المحمية مع تهذيبها فإنها تصبح هامة لصيانة التنوع البيولوجي. ويتفق العلماء حاليا على منفعة ونجاعة المناطق المحمية للمحافظة على المنظومات البيئية البكر وكذلك المحافظة على الأنواع التي هي في خطر كبير والأنواع الحساسة إضافة إلى التصرف في المخزون الصيد البحري بصفة مستديمة والملاحظ أنه على مستوى المتوسط لا توجد إلا نسبة صغيرة جدا من الساحل المحمي. وتحتاج المحميات المعزولة إلى أن تكون ذات أبعاد كبيرة (أو أن تكون متعددة) قصد تمكين عملية المحافظة على الآليات البيولوجية والفيزيائية لانتشار اليرقات والتقاطها وقد اقترح بعض العلماء أن يكون الحجم الجملي للمحمية بنسبة لا تقل عن 20% من المسكن الجملي كما يمكن أن تبلغ 50 % أو أكثر لتلافي آثار الاستغلال المشط. على أنه يلاحظ أن العدد الحالي وموقع وحجم المناطق المحمية لا تمكن من بلوغ أهداف المحافظة المرجوة وهذا ما تجلى خاصة في جنوب وشرق الإقليم المتوسطي.

إن إرساء المناطق المحمية في عرض البحر (بما فيها أعالي البحار) لحماية المنظومات البيئية العائمة والأنواع الحساسة والمواقع المهمة والمعروفة جزئيا مثل "المجتمعات الحياتية للمرجان الأبيض" والأماكن تحت البحرية وشعب ما بين الجبال تحت البحرية ينبغي أن تحظى بالأولوية. ويمكن أن تشكل قائمة المناطق المتمتعة بحماية خاصة ذات أهمية متوسطة أداة مهمة للمساعدة على إنشاء مناطق محمية بحرية في عرض المياه البحرية العالمية.

5.2.2

- تحتاج المناطق المحميّة البحريّة والساحلية الموجودة إلى التحسين بفضل:
- تخصيص موارد كافية لدعم التصرف في المناطق المحميّة المقامة حالياً
 - تحسين طرق التخطيط والتصريف والتنفيذ والمتابعة للمناطق المحميّة البحرية والساحلية
 - إدماج ترتيبات حماية خصوصية للمواقع الخاصة في مخططات التصرف الأوسع وذلك سواء في الشبكات ذات البعد الكبير للمناطق المحميّة البحرية والساحلية (انظر الفقرة أسفله).

6.2.2

يمكن الحصول على المزيد من الفوائد بإقامة شبكة للمناطق المحميّة الموجودة والمستقبلية على المستوى الإقليمي. ورغم أنه، وعلى المستوى المحلي، فإن المناطق البحريّة المحميّة يمكن أن تكون أدوات مفيدة للمحافظة على المستوى الإقليمي ولا يمكن أن تكون المناطق البحرية المحميّة ناجعة إذا لم تمثل كل المآلف وإذا لم تأخذ في الاعتبار الخصوصيات البيولوجية والإيكولوجية للمآلف المحميّة. ويتمثل دور الفوائد الإضافية لهذه الشبكة في التخفيف من احتمالات التغييرات البيئية وفي توفير حماية مطردة وكبيرة للمجموعات لبحرية بالمقارنة مع المحميّة المعزولة.

3.2 تقييم أثر التهديدات على التنوع البيولوجي والحد منها

1.3.2

أصبح التغيير المناخي أمراً مسلماً بصحته علمياً وصارت آثاره واضحة على المستوى الإقليمي. ما بقي هو تقدير درجة التغيير ومدى اتساع رقعته، هذا كي تتمكن من محاولة التنبؤ بمستوى ارتفاع البحر وارتفاع درجة الحرارة والظواهر المناخية القصوى المصاحبة (على غرار الجفاف والعواصف والفيضانات) وكذلك تغييرات توزيع المنظومات البيئية ونوعيتها بشكل دقيق كي تتمكن من تتبع الإجراءات اللازمة للتخفيف من الوطأة السلبية على المناطق الساحلية والمناطق الرطبة.

وبطبيعة الحال، ليس من الممكن تحقيق هذا الإنجاز على المستوى الإقليمي فقط، بل يجب تنظيم مننديات سياسية وعلمية حول التغيير الشامل للمناخ، وبالنسبة إلى المتوسط، يجب تعيين كيان – ربّما في إطار برنامج الأمم المتحدة للبيئة/ خطة العمل للمتوسط- لتمثيل الإقليم وتنسيق الجهود ونشر المعلومات. كما أنه يجب تشجيع الأبحاث حول نتائج تغيير المناخ في الإقليم ومن ثمة تعميمها.

2.3.2

تعرض البابان الأول والثاني إلى أهم التهديدات المحيطة بالمحافظة على التنوع البيولوجي الساحلي والبحري وتضمّ هذه التهديدات:

- التلوث
- الصيد البحري والاستغلال الأخرى للموارد
- إدخال الأنواع الاجتياحية وانتشارها
- التغييرات غير المراقبة لأنشطة الترفيه في مجال استعمال الأراضي
- آثار منظومات التصرف في المياه

ولذا، وجب تسخير جهد معتبر لتقييم الآثار الكامنة لهذه التهديدات للتنوع البيولوجي بشكل يمكننا من فهمها كلياً ومن التنبؤ بنتائجها وذلك بغية بذل جهود كافية للتخفيف منها.

3.3.2

نظراً إلى كون تجارة الحيوانات الأبدية والنباتات تتعدى حدود البلدان فإن تشريعها والتخفيف من وطأتها يستوجبان تعاوناً دولياً يهدف إلى حماية بعض الأنواع من الاستغلال المشط. لذا، وجب أن تتمتع الاتفاقيات الدولية بدعم أكبر وباهتمام أكثر وتلك خطوة أولى. أما الإجراءات الأخرى التي وجب اتباعها، فتنتمثل في :

- ❖ تحسين متابعة التجارة الدولية مع التركيز خاصة على الأنواع التي لم يقع ذكرها في السيناس CITES
- ❖ تحسين البحث والمراقبة في مجال آثار الأنواع المجلوبة التي يقع إدخالها (يتم إعطاء الأولوية للأنواع الاجتياحية المذكورة أسفله) وذلك مثلاً بدعم شبكة متابعة تجارة الثروة الحيوانية الوحشية³¹
- ❖ تبني إجراءات خاصة موجهة إلى السوق الاقتصادية أو التحسيس على مختلف المستويات (من المنتجين إلى المستهلكين) في سلسلة القبض على الأنواع المهددة والاتجار بها وذلك قصد الحد من تنامي التشريع على طريقة "مراقبة العرض" وللحث على ظهور تصرفات ونظم اقتصادية يملئها الطلب.

4.3.2

في إطار تنفيذ خطة العمل للمتوسط، وجب إعطاء الأولوية على المستوى الإقليمي بخصوص إدخال الأنواع والأنواع الاجتياحية :

- لتنسيق جميع قوائم الأنواع الدخيلة³² وتحيينها بشكل دائم وذلك على المستوى المتوسطي بأكمله، بما في ذلك المعلومات حول ظروفها الإيكولوجية والبيولوجية ومآلفها. وينبغي أن تمكن القوائم من التفريق بين الأنواع المضررة لصحة الإنسان وتلك الاجتياحية أو الاثنين معا مع توفير معلومات حول هذا التصنيف.
 - لإعداد توجيهات على المستوى الإقليمي يقع تبنيتها قصد مساعدة السلطات الوطنية الملائمة
 - لتنسيق الأعمال التي اتخذتها الدول المجاورة للوقاية من الأنواع غير الأصلية ومراقبتها
 - لدعم التعاون على المستوى العالمي
- واعتباراً لنقص المعطيات والمعلومات اللازمة لتقييم الخطر وتنفيذ الأعمال المراقبة والحذر فإن الأولوية على المستوى الوطني يجب أن تعطى إلى :
- تشجيع كل الأعمال اللازمة (مثلاً أعمال البحث وتجميع المعطيات والمتابعة...) والهادفة إلى تحسين المعرفة المتوفرة
 - تنسيق الأعمال اللازمة للجمع المنتظم للمعلومات الإضافية للقوائم المرجعية للأنواع الدخيلة والوطنية والمتوسطة
 - دعم تبادل المعلومات وأعمال التشاور على المستوى الإقليمي
 - تشجيع تطبيق إجراءات الوقاية والمراقبة العلمية المدعومة والمنسقة إقليمياً

³¹ <http://www.traffic.org>
³² يمكن استعمال قوائم الأنواع الدخيلة التي جمعتها CIESM أو أية وثيقة منشورة معترف بها كمراجع أو مصادر معلومات

5.3.2

) (لقد تمّ بيان أنّ التغييرات في استعمال الأراضي تعدّ تهديدا أساسيا للتنوّع البيولوجي. وقد تمّ تبني ترتيبات لمراقبة أسباب التأثيرات في إطار التصرف المندمج للمنطقة الساحليّة.

6.3.2

تبيّن أنّ السياحة الإيكولوجيّة³³ المخطّطة والموجّهة بصفة محكمة تمثل إحدى الأدوات الأكثر نجاعة لصيانة التنوّع البيولوجي على المدى البعيد عندما تسمح الظروف بذلك (مثل إمكانية إقامة السوق، القدرة على التصرف في المستوى المحلي ووجود علاقات واضحة ومتابعة متواصلة بين التنمية والسياحة الإيكولوجية والمحافظة).

ومن ناحية أخرى، ينبغي تخفيف آثار أنشطة الترفيه (الدوس، الضجيج، الأضواء، الانحراف أو إزعاج الحيوانات والنباتات) بتبني إجراءات ملائمة (لتنظيم هذه التصرفات أو ردعها)³⁴

7.3.2

إنّ الوقاية من مصادر التلوّث البرية والتخفيف منها محلّ مناقشات في "خطط العمل الاستراتيجية التي تعنى بتلوّث الأنشطة البريّة" (باس ماد SAP MED) التي تنقذ من قبل برنامج الأمم المتحدة للبيئة وخطة العمل المتوسطة / ماد بول MED POL. لذلك ستوجّه عناية خاصّة بهذه المسألة في إطار خطة باس بيو SAP BIO وخاصة بالمصادر غير المغطّاة من هذا البرنامج مثل تربية الحيوانات البحريّة والنقل البحريّ والإبحار وتحلية المياه أو تكاثر الفضلات وفضلات البلاستيك العائمة خاصّة.

8.3.2

تعدّ تربية الأسماك نشاطا بارزا جدّا يمكن أن يؤدي إلى سلسلة من الآثار المضرة والمعقدة على البيئة (مختلف أنواع التلوّث، تدهور وضوح الرؤية، التغييرات الاجتماعية والاقتصادية المحليّة، اجتياح الأنواع المجلوبة...). وفي إطار باس بيو SAP BIO، سيتمّ تبني إجراءات لتنظيم هذه التهديدات ومراقبتها والتخفيف من حدّتها.

9.3.2

من الأرجح أن أنشطة الصيد البحري غير الملائمة تؤثر سلبا في التنوّع البيولوجي البحريّ في الحوض المتوسطي. وتتمثل الإجراءات المتخذة والتي يمكن تحديدها من أجل الوقاية من هذه الآثار في :

³³ تنبئ السياحة الإيكولوجيّة تبعا لإعلان كيبك مبادئ السياحة المستدامة، وتميّز عن المفهوم العام للسياحة بالمبادئ التالية:

- تساهم بصفة نشيطة في المحافظة على الموروث الطبيعي والثقافي
- تدمج المجتمعات المحليّة والأصلية في تنظيمها وتطويرها وتساهم في ترقية مستوى عيش هذه الفئات
- تمثّل موروثا طبيعيا وثقافيا للزائرين
- توافق أكثر المسافرين المستقلين عن المسافرين في مجموعات صغيرة

³⁴ <http://www.unep.org/pc/tourism/ecotourism/>

- تحسين إحصائيات الصيد البحريّ
- تحسين انتقائيّة وسائل الصيد ومعدّاته
- الحدّ من الأضرار اللاحقة بالمآلف
- الحدّ من أساليب الصيد المضرة
- تطوير المراقبة التقليديّة
- تطوير تقنيات تصرّف جديدة
- مراقبة الصيد الترفيهي
- المناجعة العدليّة لأعمال الصيد البحريّ غير القانونيّة
- المحافظة على المعارف حول الصيد البحريّ التقليديّ في المتوسطّ

4.2

1.4.2

تعتبر معرفة التنوع البيولوجي شرطا أساسيا للمحافظة عليه. مثل هذه المعرفة على المستوى الإقليمي ليست كاملة ولا هي آليّة، ولذلك وجب:

- التعريف بنتائج الأبحاث الموجودة وجعلها متوقّرة وبذلك إيجاد مستوى تعاون أوّل
- تحديد "الروابط الناقصة الأكثر أهمية" أو نقائص المعرفة
- تشجيع الباحثين والعلماء للعمل والتركيز على نقاط الضعف ومساعدتهم على توفير التمويلات الضروريّة
- التأكّد من كون نتائج الأبحاث التطبيقية متاحة لأصحاب المسؤوليات السياسيّة للتنوع البيولوجي البحريّ والساحليّ والأوساط الرطبة، وكذلك الشّأن بالنسبة إلى المناطق الحساسة.

PRET

2.4.2

لا بد من إيلاء عناية خاصة لتطوير المعرفة حول التنوع الجيني وتكوين خبراء في التنوع البيولوجي البحريّ والساحليّ وفي هذا الإطار وقع اقتراح منظومة تهدف إلى تحسين المعرفة والخبرات حول التنوع البيولوجي وذلك عبر انشاء البرات³⁵ PRET من أجل تصور مشاريع أبحاث خصوصية³⁶.

5.2

1.5.2

يمكن أن يعتبر "مركز تبادل المعلومات" في حال انشائه، مركزا حساسا لكل مظاهر التنوع البيولوجي المتوسطي، ويمكن أن يصبح هذا المركز متعلقا بأنشطة المحافظة البحرية والساحلية بالإقليم وعاملا ميسرا للمبادرات والتبادلات. ويمكن إقامة هذه العلاقات في إطار برنامج الأمم المتحدة للبيئة وخطة العمل المتوسطية على أن لا يقوده بالضرورة هذا البرنامج. كما يمكن أن يكون هذا المركز عضوا مركزيا أو شبكة مهيكلة ومنسقة ومتصلة بمركز تبادل المعلومات لإتفاقية التنوع البيولوجي.

³⁵شراكة لدعم الخبراء في علم التصنيف
³⁶البرات PRET هو مزيج من المختصّين في علم الأشكال التقليدي والمختصّين في التصنيف

2.5.2

تغطي خطط العمل الوطنية في مجال المشاكل الخصوصية للتنوع البيولوجي³⁷ العديد من المناطق ذات المنفعة المشتركة سواء تعلق الأمر بالمساحة الجغرافية أو بالأنواع والمآل والتهديدات الخاصة بالتنوع البيولوجي وينبغي تنسيق وتطوير آليات مشتركة عند تنفيذ هذه الخطط. كما يجب على الدول والمؤسسات الإقليمية بذل كل الجهود بالتعاون من أجل تطبيق ناجع لهذه الخطط.

6.2

1.6.2

من الضروري تحسين عملية توفير المعطيات الموجودة والمعلومات والمعرفة حول التنوع البيولوجي وذلك من أجل:

- تحديد النفاث الأكثر حرجا وتلافيها وخاصة عبر ترقية الأبحاث العلمية التطبيقية الوجيهة
- التحقق من أن هذه الأبحاث ستأخذ في الاعتبار من قبل المسؤولين ومتخذي القرار المعنيين
- وخاصة تيسير مشاركة المواطنين عند اعداد مخطط التصرف المندمج³⁸⁽¹⁰⁾

2.6.2

إن مسألة تشريك العموم مسألة بالغة الأهمية اذا ما وجب التصرف الوجيه في البيئة

3.6.2

ينبغي في هذا الشأن حماية المعلومات التقليدية التي يمتلكها مختلف مستعملي الموارد الطبيعية (الصيدون، الرعاة، الفلاحون...) وخاصة المعلومات المتعلقة بالأنواع والمجتمعات البحرية والساحلية التي تشكل التنوع البيولوجي المتوسطي سيما وأن هذه المعلومات التقليدية تمثل جزءا أساسيا من الموروث الثقافي للأجيال القادمة وكذلك من أجل منفعتها بما أنها تعتبر دليلا تجريبيا على الآليات الايكولوجية التي غالبا ما يتم التغاضي عنها بالرغم من وجوب المحافظة عليها.

وقد تم اتخاذ العديد من المبادرات الإقليمية والعالمية بخصوص هذه المسائل وعبر مختلف أنحاء العالم (تم تشجيعها من قبل برنامج الأمم المتحدة للبيئة، الاتحاد العالمي للمحافظة على الطبيعة، مركز التنوع البيولوجي والويبو WRI و WIPO...).

³⁷ انظر مشروع ملخص تقارير العمل الوطنية المعدة في مشروع باس بيو (SAP BIO(UNEP(DEC)/MED WG.227/5.Rev.1)

³⁸ انظر <http://www.unep.org/unep/access.htm>

7.2

1.7.2

يمثل مشروع باس بيو SAP BIO والمبادرات المتصلة به الإطار الأمثل لهذا العمل مع تشجيع الأنشطة الخصوصية قصد تعميق الوعي. ويبقى مرور المعلومة وتنامي الوعي العام رهين الثقافات الاجتماعية المحلية وطرق التخاطب على أن التعاون الدولي يمكن له دوما المساعدة على تطوير طرق مناسبة ووسائل ملائمة مع استعمال الانخراطات الاجتماعية والثقافية والسياسية (مثل تلك التي توجد بين الدول الأعضاء في المجموعة الأوروبية ودول المغرب ودول المشرق والدول الفرنكوفونية وبلدان البلقان). وقد أدرجت معظم البلدان مسألة تعميق وعي الجمهور كأولوية لمصاحبة أهداف المحافظة.

2.7.2

تعد مسألة اقامة حملات منظمة على المستوى المتوسطي لتعميق وعي الجمهور العريض احدى الآليات التي من شأنها دعم التوعية حول المسائل الخصوصية مثل ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض والسياحة الايكولوجية (البيئية) والمتاجرة بالأنواع المهددة.

.3

1.3

يمكن الجدول التالي في الفقرة الموالية من تلخيص التدابير ذات الأولوية ومن تقديم الأهداف ذات الصلة والغايات والتدابير المحددة التي تم ضبطها في إطار مشروع باس بيو SAP BIO . وقد تم تقديم هذه الأعمال ذات الأولوية في جدول خاص دون ترتيب. وقد حدد لكل قسم غاية محددة باعتبار القمة العالمية للتنمية المستدامة³⁹ ومواعيدها. لكل غاية ذات صلة ضبطت أهداف موجهة.

وقد ضبطت لكل هدف التدابير المحددة والخصائص التالية:

- سلم المدى : يمثل المرجعية المكانية التي يقع فيها تطبيق الهدف ، بالتمييز بين:
 - المستوى الاقليمي: اقليم المتوسط بأكمله
 - المستوى تحت الاقليمي: يخص جزءا معينا من اقليم المتوسط (افريقيا الشمالية، الجنوب الشرقي للمتوسط، غرب المتوسط...)
 - المستوى الوطني: يخص كل بلد مشارك
 - المستوى تحت الوطني: يخص جهات معينة في بلد ما (مثل صقلية، الاندلس، بحر ايجة بتركيا، الكريت...)
- الفاعلون: وهم المؤسسات والأجهزة القادرة على القيام بأعمال مقترحة لبلوغ الأهداف المرسومة
- الإطار الزمني:
 - المستوى القريب: قبل 2006
 - المستوى المتوسط: قبل 2006
 - المستوى البعيد: بعد 2010
- قابلية الانجاز: سهولة الانجاز التطبيقي ليكون كل هدف فعليا دون الاكتراث بمستوى الاستعجال:
 - أ- (المستوى العالي، قابلية التطبيق الحيني)
 - ب- (المستوى المتوسط)
 - ج- (المستوى الأدنى، الظروف اللوجيستكية/الاقتصادية/ المؤسسية والتي لم تتم ملاقاتها)

2.3

³⁹ القمة العالمية للتنمية المستدامة(جوهنزيوروك سبتمبر 2002)

CATEGORY		TARGET				
I. INVENTORYING, MAPPING AND MONITORING OF MEDITERRANEAN COASTAL AND MARINE BIODIVERSITY		<p><u>General objective</u> "Contribute to achieving the WSSD targets concerning establishing by 2004 a regular process under the United Nations for global reporting and assessment of the state of the marine environment, including socio-economic SPAects, both current and foreseeable, building on existing regional assessments"⁴⁰</p> <p><u>Specific targets</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ GIS-based mapping of sensitive habitats by 2008 (relevant objective/s: 1a) ✓ Mediterranean Checklists of species by 2006 (1b,d) ✓ Standard monitoring protocols for socio-economic impacts, global trade, endangered species, effectiveness of protected areas by 2004 (2a; 3a; 4a; 5a) ✓ SAP BIO indicators by 2006 (6 a,b,c,d,e) 				
Activity (Priority actions)	Objective	Scale level	Specific action	Actor	TF	Imp.
1) Make a complete and integrated inventory (by sub-region) of Mediterranean coastal, wetland, and marine sensitive habitats	a) Description and GIS-based mapping of the spatial distribution of the sensitive habitats:	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Increase availability of GIS technology ▪ Enhance national capabilities and support national and sub-national programmes to map sensitive habitats ▪ Undertake international Mediterranean campaigns with oceanographic boats of cartography of sensitive habitats ▪ Facilitate exchange of and access to maps by scientists and managers 	Regional and multi-lateral institutions; universities and research institutions	MT	B
	b) Complete checklist of species associated with each sensitive habitat	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Form regional workgroups of specialists by taxon and/or habitat ▪ Set up regional programmes to make such checklists by sub-region and/or country (cf. Target d below) 	Regional and multi-lateral institutions; universities and research institutions	MT	B

⁴⁰ Extract from Paragraph 34b, Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development – Johannesburg, September 2002.

لأسباب تقنية تساغ الترجمة العربية لهذا الجدول مباشرة بعد اعتماد SAP BIO من قبل الأطراف المتعاقدة (كاتانيا 11-14 نوفمبر 2003)

Activity (Priority actions)	Objectives	Scale level	Specific action	Actors	TF	Imp.
	c) Long-term routine monitoring programmes, in order to define temporal variability of abundance, biomass and other assemblage variables within sensitive habitats	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Convene thematic workshops by types of habitat, to elaborate standardised regional monitoring programmes ▪ Support monitoring programmes at national level, to be implemented by national workgroups in selected sites by types of habitat (at undisturbed sites, e.g. marine and coastal protected areas) 	Regional and multi-lateral institutions; universities and research institutions	ST	A
	d) Elaborate national checklists for marine and coastal species for all the Mediterranean countries	N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Form national workgroups of specialists by taxon and/or habitat (assisted by regional workgroups when necessary) ▪ Set up national programmes to undertake national checklists 	Universities and national and international research institutions	ST	A
2) Establish of a monitoring system of endangered and threatened species	a) Implement a monitoring system for endangered species at regional level	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establish standard adequate monitoring techniques and methods, in order to: <ul style="list-style-type: none"> ○ determine accurately geographical distribution ○ estimate population size and structure ○ estimate population dynamics ○ determine habitat requirements of endangered and threatened species ▪ Determine sampling protocols (spatial and temporal allocation of sampling, number of samples, etc.) ▪ Implement standard monitoring protocols 	Regional and sub-regional organisations; national research institutions	ST	A
	b) Establish and update the health and risk status of endangered populations	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ List specific threats affecting each endangered species ▪ Model population dynamics in order to forecast different scenarios concerning each species ▪ Revise periodically the conservation status of each species 	Regional and sub-regional organisations; national research institutions	MT	B

Activity (Priority actions)	Objectives	Scale level	Specific action	Actors	TF	Imp.
3) Promote the adequate monitoring and survey of the effectiveness of marine and coastal protected areas	a) Implement sound scientifically-based monitoring programmes on the effectiveness of marine and coastal protected areas	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Define planned objectives of existing protected areas to be monitored taking into account the methodology of the Afrodite⁴¹ project, already ongoing on several MPAs ▪ Elaborate a regional monitoring booklet defining sampling and experimental principles, as well as standardised sampling protocols established to acquire useful, comparable data ▪ Implement standardised sampling programmes in selected protected areas spanning a representative set at regional level (taking into account the methodology of the Afrodite project) ▪ Undertake a comparative analysis of protected areas results at regional level 		ST	A
	b) Improve methods of management planning, implementation and monitoring	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluate, at regional level, effectiveness of management measures in relation to planned objectives ▪ Analysis of the applicability of new management measures ▪ Refine management measures 	Regional and sub-regional organisations; competent national authorities and managers of M&CPA	ST	A
4) Identify, develop, and validate adequate biological and socio-economic indicators to assess the ecological health of sensitive habitats and species, and to evaluate the effectiveness of management measures	a) Elaborate a regional strategy on SAP BIO indicators	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Convene a regional workshop on SAP BIO indicators ▪ Form a working group in charge of elaborating and validating a set of SAP BIO indicators 	Regional organisations	ST	A
	b) Elaborate a list of useful SAP BIO indicators	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Define objectives of the set of indicators to be used ▪ Elaborate a catalogue of indicators (taking into account the indicators proposed by other international institutions) ▪ Specify the methodological constraints linked to each indicator ▪ Select useful indicators 	Regional organisations	ST	A
	c) Existing and new data collected to construct selected SAP BIO indicators	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluate the availability of existing data ▪ Elaborate standardised protocols to collect new data ▪ Decide periodicity and implementation calendar of selected indicators ▪ Undertake sampling programmes to collect new data where necessary 	Regional and sub-regional organisations; competent national authorities and research institutions	ST	B

⁴¹ Project for monitoring Marine Protected Areas in several European countries

Activity (Priority actions)	Objectives	Scale level	Specific action	Actors	TF	Imp.
	d) Construct SAP BIO indicator set starting from the collected data	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gather regional data ▪ Construct indicators ▪ Publish the results at regional level 	Regional organisations	MT	B
	e) Validate selected SAP BIO indicators	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establish the states of SAP BIO implementation ▪ Evaluate the usefulness, accuracy and precision of selected indicators ▪ Possibly, refine list of SAP BIO indicators 	Regional organisations	MT	B

Category		TARGET				
II. CONSERVATION OF SENSITIVE HABITATS, SPECIES AND SITES		<p><u>General objective</u> Contribute to achieving the WSSD targets concerning the establishing of Marine Protected Areas consistent with international law and based on scientific information, representative networks, by 2012, and time/area closures for the protection of nursery grounds and periods, proper coastal land use⁴²</p> <p><u>Specific targets</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Effective protection of endangered species by 2012 (relevant objectives 7a, b; 8d) ✓ Increase (50%) by 2012 the surface area covered by MPAs (10 a, b, c, f) ✓ Attain the protection of 20 % of the coast as marine fishery reserves by 2012 (10 e) ✓ Set up a representative Mediterranean network of marine and coastal protected areas by 2012 (11 a, b) 				
Activity (Priority actions)	Objective	Scale level	Specific action	Actor	TF	Imp.
5) Update, coordinate and enforce legislation to conserve biodiversity	a) Fill in existing gaps in national legislation about the protection of such habitats, species and areas	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ensure that measures adopted within the framework of regional conventions, arrangements or organizations to which countries are party are incorporated in national legislations ▪ Clarify at national level competencies regarding the management of littoral areas 	Regional competent organisations (as coordinator/s) national competent authorities and bodies	MT	A
	b) Ensure the completion, enforcement and implementation of existing and updated legislation	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assess the general level of compliance with current legislation in the region ▪ Develop guidelines on root cause analysis of non-compliance that would help to identify the real problems in various non-compliance scenarios ▪ Set up of a specific national police body, for the protection of biodiversity in coastal areas (any other police task being excluded) 	Regional competent organisations (as coordinator/s) national competent authorities and bodies	LT	C
6) Develop actions to conserve threatened and endangered (coastal and marine) Mediterranean species	a) Coordinate the implementation of National Action Plans (NAPs) for threatened and endangered species elaborated within the SAP BIO Project	R / SR / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organize subregional workshops ▪ Prepare common guidelines, documents to assist countries in the implementation of the NAPs ▪ During the implementation phase assure the flow of information among the NAPs ▪ Refine NAPs to protect threatened and endangered species 	Regional competent organisations; national authorities involved in the implementation of NAPs	ST	A

⁴² Extract from Paragraph 31c Plan of Implementation⁴² of the World Summit on Sustainable Development - 4 September 2002, Johannesburg.

	b) Increase knowledge on these species	R / N	(cf. priority #4.a,4.b)			
	c) Establish a monitoring system for these species	R / N	(cf. priority #4)			
	d) Harmonise, update, implement and enforce adequate legislation	R / N	(cf. priority #7)			

Activity (Priority actions)	Objectives	Scale level	Specific action	Actor	TF	Imp.
	e) Habitats on which selected species depend protected	R / N	(cf. priority #10, target d)			
7) Protect marine and coastal sites of particular interest (see Annex 3)	b) Develop and coordinate protection actions for priority sites and areas identified by National Reports	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Campaign of collection of data using the Standard Entry Data Form in identified site ▪ Prepare detailed Action Plans to protect identified sites ▪ Coordinate protection actions at regional level (cf. Priority #11, Target b below) 	Regional organisations; national competent authorities		
8) Declare and develop new coastal and marine protected areas including in the high seas	a) Identify of new areas deserving protection measures in the south and eastern Mediterranean	S-R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identify key sites important for harbouring representative, well-conserved marine and coastal habitats (links with cf.priority # 1) further to their identification as priority sites by National Reports (cf. priority # 9) ▪ Fill in the SDF for each identified area 	National authorities; national research institutes	ST	A
	b) Set up of new protected marine and coastal areas in the south and eastern Mediterranean	S-R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Countries declare new M&CPA ▪ Provide the new M&CPA with all the necessary tools to assure their functioning ▪ Establish of a sub-regional network of south and eastern Mediterranean representative habitats (cf. Target 11.b below) 	National authorities; support by regional organisations; involve the local population	MT	C
	c) Increase the number of C&MPAs or reserves to conserve sensitive, highly endangered species	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Define habitat features of selected endangered species ▪ Define the minimum area needed to fully protect highly endangered species ▪ Select areas to protect these species ▪ Prepare detailed Action Plans for these areas (declaration of MPA or implementation of other measures of protection) 	Regional organisations; national authorities and research institutes; local population	LT	C

Activity (Priority actions)	Objectives	Scale level	Specific action	Actor	TF	Imp.
	d) Identify and protect of new areas offshore (including the high seas) deserving protection measures	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identify key sites important for harbouring representative, deep marine habitats and or important pelagic ecosystem (links with cf. priority # 1) ▪ The involved countries declare and set up offshore protected areas 	Regional organisations; research institutes and universities; national authorities	MT	C
9) Develop existing Marine and Coastal Protected Areas	a) Enhance the management of existing Protected Areas	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dedicate resources to funding the management of existing Protected Areas ▪ Convene workshops of C&MPA managers to harmonise and improve management issues Integrate specific protection measures into large-scale networks (cf. Target b below)	Regional organisations; national authorities; C&MPA managers	MT	B
	b) Establish and support protected area networks	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integrate specific protection measures at particular locations into wider management plans, as well as into large-scale networks of Coastal and Marine Protected Areas ▪ Coordination and harmonisation between management plans and structures of particular existing Protected Areas ▪ Undertake specific research, monitoring and assessment under a networking scheme (cf. priority #5) 	Regional organisations; national authorities; C&MPA managers	MT	B

CATEGORY	TARGET
----------	--------

<p>III. ASSESSING AND MITIGATING THE IMPACT OF THREATS ON BIODIVERSITY</p>	<p><u>General objective</u> Contribute to achieving the WSSD targets concerning significant reduction by 2010 in the current rate of loss of biological diversity⁴³;</p> <p><u>Specific targets</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Updated assessment of the potential impact of threats on Mediterranean marine and coastal biodiversity by 2008 (12a, b; 13a) ✓ Maintain or restore fishery stocks to levels that can produce the maximum sustainable yield with the aim of achieving these goals for depleted stocks on an urgent basis and where possible not later than 2015²⁰ (21 a, b, c, d, e, f, g, h, i) ✓ Urgently develop and implement national and plans of action, to put into effect the FAO international plans of action, in particular the international plan of action for the management of fishing capacity by 2005 and the international plan of action to prevent, deter and eliminate illegal, unreported and unregulated fishing by 2004 (relevant objective/s: 21f). Establish effective monitoring, reporting and enforcement, and control of fishing vessels, including by flag states, to further the international plan of action to prevent, deter and eliminate illegal, unreported and unregulated fishing²⁰ (21a, c, e, f, h, i) ✓ Control and regulate the urban development of coastal area, land use planning and aquaculture practices within a wider management plan by 2010 (16a; 17a; 20a, b, c) ✓ Legal regulation of recreational activities by 2008 (18 b) ✓ Reinforce control and mitigation of the introduction and spread of alien species by 2006 (15 a, b, c) 					
<p>Activity (Priority actions)</p>	<p>Objective</p>	<p>Scale level</p>	<p>Specific action</p>	<p>Actor</p>	<p>TF</p>	<p>Imp.</p>
<p>10) Monitor of global trade and economic policies and trends from a Mediterranean perspective, to analyse their scope and probable effects on biodiversity</p>	<p>a) Implement monitoring systems for consequences of global trade and economic policies</p>	<p>R / S-R</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establish monitoring protocols and standards, in order to evaluate the effects of international trade on Mediterranean biodiversity ▪ Implement standard monitoring protocols ▪ Propose recommendations at regional level to undertake specific actions to counter trade effects on biodiversity and sustainable development ▪ Coordinate monitoring and action plans at regional and international level (e.g. UNCTAD/UNDP, ICTSD, etc.) 	<p>International, regional and sub-regional organisations</p>	<p>ST</p>	<p>A</p>
<p>11) Establish a regional monitoring programme following up the socio-economic impact of changes in biodiversity</p>	<p>a) Implement monitoring systems for socio-economic impacts of changes in biodiversity</p>	<p>R / N</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establish monitoring protocols and standards, in order to evaluate the socio-economic effects of changes in biodiversity ▪ Implement standard monitoring protocols 	<p>Relevant International, regional and sub-regional organisations</p>	<p>ST</p>	<p>A</p>
<p>12) Assess the potential impact of climate change and rise in sea level on Mediterranean coastal and marine biodiversity</p>	<p>a) Inventory and monitor of biodiversity elements and/or areas likely to be impacted by climate change</p>	<p>R</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geographical identification of priority areas likely to be threatened by climate change and rise in sea level ▪ Establish a monitoring network to describe long-term change 	<p>Regional organisations; research institutes</p>	<p>ST</p>	<p>A</p>

⁴³ Extract from Paragraph 42 Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development - 4 September 2003 – Johannesburg.

Activity (Priority actions)	Objective	Scale level	Specific action	Actor	TF	Imp.
	b) Acquire the necessary knowledge to model and forecast likely effects of climate change	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ascertain the relationship between the Mediterranean Sea and the global oceanatmosphere and its response to local forcing ▪ Monitoring long-term variability of the thermo-haline circulation, biogeochemical content and transport in the whole Mediterranean Sea ▪ Quantify and accurately model regional hydrological cycles (evaporation, precipitation, river run-off, groundwater) ▪ Fill in geographical gaps on key processes in the Mediterranean Sea 	Research institutes	MT	B
13) Assess the potential impact of threats on Mediterranean coastal and marine biodiversity	a) Inventory of biodiversity elements and/or areas likely to be impacted by each of the following threats on biodiversity: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pollution ○ Fisheries and other resource exploitation ○ Introduction and spread of non-indigenous species ○ Uncontrolled recreation at activities ○ Changes in land use ○ Effects of water management schemes 	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geographical identification of priority areas likely to be affected by threats on biodiversity ▪ Establish a monitoring network to describe long-term change 	Regional organisations; research institutes	MT	B
14) Mitigate the direct impact of international trade in endangered species	a) Improve research and control on the impact of harvesting wild species	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Improve monitoring of international trade, focusing especially on species not included in CITES ▪ Update CITES lists with Mediterranean threatened and endangered species not yet included ▪ Set up a specific national police body, for the protection of biodiversity (cf. priority # 7b) 	Regional organisations; national authorities	ST	A
	b) Adopt market and awareness measures targeting stakeholders in the chain of catching and trade in alien species (from harvesters to consumers)	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Create an eco-label to certify that wildlife products have been legally harvested and exported ▪ Make consumers and potential purchasers sensitive to international wildlife-trade issues, through adequate awareness measures 	Regional organisations; national authorities	ST	B
15) Control and mitigate the introduction and spread of alien and invasive species	a) Develop appropriate institutional measures to fight against particular sources of alien species	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regional project to reduce transfer of aliens via aquaculture and aquaria practices (cf. Priority #20) ▪ Regional project to reduce transfer of alien species via ships' ballast water and sediments and hull fouling ▪ Regional project to reduce transfer of alien species via plastic debris ▪ Regional project to reduce transfer of alien species via fishing practices 	Regional organisations	ST	B

Activity (Priority actions)	Objective	Scale level	Specific action	Actor	TF	Imp.
	b) Implement a regional coordination network to mitigate introduction and spread of alien species	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborate and adopt at regional level guidelines intended to assist the relevant national authorities ▪ Coordinate the actions taken by neighbouring states to prevent and control the introduction of non-indigenous species ▪ Support cooperation at international level 	Regional organisations	ST	B
	c) Fill in existing gaps in knowledge about alien species	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carry out research work, data collection, monitoring, etc. aimed at improving the available knowledge ▪ Coordinate the actions that are necessary for the regular provision of supplementary information for the national and Mediterranean-wide reference lists of non-indigenous species ▪ Support information exchange and concerted action at regional level ▪ Encourage the implementation of scientifically-backed regionally-harmonised measures of prevention and control 	Regional organisations (coordinating and supporting); research institutes	ST	B
16) Control and mitigate coastal urbanization and construction of coastal infrastructure	a) Insert urban development of coastal areas into wider integrated management plans	S-N / N / R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carry out evaluations of destination sites' carrying capacity and take the necessary steps to ensure that the offer is limited to the carrying capacities thus defined ▪ Strengthen or establish legislative tools, regulations and property management to control tourist urbanisation and protect sensitive species, habitats and sites ▪ In particular, control the proliferation of marinas and sport harbours ▪ Prohibit the construction of artificial beaches ▪ Implement programmes enabling the rehabilitation of mature destination areas favouring the environment ▪ Implement mechanisms enabling (whenever possible) a financial contribution from the tourist sector for protecting and managing natural and cultural sites 	National and local authorities; regional organisations (coordination)	MT	C

Activity (Priority actions)	Objective	Scale level	Specific action	Actor	TF	Imp.
17) Control and mitigate the effect of changes in land use	a) Promote the integration of land used planning into wider integrated management plans.	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carry out evaluations of carrying capacity of the littoral zone concerning land use, and take the necessary steps that the offer is limited to the carrying capacities thus defined ▪ Define (at national and sub-regional level) interference, incompatibility and synergy between different land uses in the littoral zone ▪ Undertake the zoning of littoral areas at sub-national level ▪ Define and promote adequate, environmentally-friendly agri-cultural practices ▪ Define and promote adequate, environmentally-friendly water management practices ▪ Define and promote adequate, environmentally-friendly reforestation practices ▪ Regulate and control mining activities under an integrated management scheme 	National and local authorities; regional organisations (coordination)	MT	C
18) Promote eco- and soft tourism, control and mitigate impact of recreational activities	a) Increase sustainable tourism, including non-consumptive and eco-tourism taking into account the spirit of the International Year of Eco-tourism 2002, the United Nations Year for Cultural Heritage in 2002, the World Eco-tourism Summit 2002 and its Quebec Declaration, and the Global Code of Ethics for Tourism as adopted by the World Tourism Organization ⁴⁴	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promote eco-labelling and other quality environmental procedures (e.g. certification, charters, etc.) at regional level ▪ Support private eco-tourism initiatives ▪ Awareness programmes among tour operators, tourist businesses (travels, hotels, sport facilities, etc.) and public sector administrations on the benefits of environmentally-friendly tourist practices ▪ Avoid ghetto-like, high-standing tourist facilities unconnected with local conditions ▪ Promote respect for local architecture and the historical heritage ▪ Facilitate the exchange of tourists and local populations and cultures ▪ Minimize waste production, and energy and water consumption by tourist facilities ▪ Promote the use of public transport ▪ Develop all means that may lead to spreading the tourist season over the entire year ▪ Develop international, regional cooperation 	National authorities; competent national bodies and organisations; regional organisations (support and coordination)	LT	B

⁴⁴ From Paragraph 41 Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development - 4 September 2002 – Johannesburg.

Activity (Priority actions)	Objective	Scale level	Specific action	Actor	TF	Imp.
	b) Control and mitigate the impact of recreational activities on coastal and marine Mediterranean biodiversity	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Make an analysis and collect information on the most significant environmental impacts of recreational activities and tourism ▪ Geographical identification of priority areas likely to be affected by recreational activities ▪ Regulation and enforcement of recreational practices, in particular of high-impacting activities (e.g. 4x4, diving, motor navigation, hunting, recreational fishing, sea-watching, etc.) ▪ Management and regulation of access and use of beaches by the public as well as their use by professionals, in accordance with environmental factors ▪ Study and promote the use of eco-taxes for the general public visiting protected areas, as well as other economic and financial tools to protect biodiversity ▪ Develop the alternative use of coastal and marine areas, based on the utilization of natural landscapes 	National authorities; competent national bodies and organisations; regional organisations (support and coordination)	MT	C
19) Assess and elaborate of strategies to prevent the environmental impact of sources of pollution	a) Assess and prevent the impact of desalination techniques	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establish a regional programme to quantify and characterize the environmental impact of coastal desalination plants ▪ Define and evaluate technical measures to minimize the impact of the desalination process (e.g. construction of pipelines for disposal of reject flow, ameliorate desalination technology, etc.) ▪ Promote clean-energy desalination plants (e.g. solar); avoid desalination projects to mask environmentally-unfriendly energy projects (e.g. power plants, incinerators of toxic waste, etc.) ▪ Insert the planning of new desalination plants into wider integrated water and coastal management plans 	Regional organisations; national authorities; research institutes	MT	C

	<p>b) Control the proliferation of floating plastic objects and debris</p>	<p>R / N</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establish a regional programme to quantify plastic proliferation in the Mediterranean ▪ Geographical identification of priority areas likely to be affected by the proliferation of plastic debris in the sea ▪ Support international agreements about the dumping of plastics in the sea ▪ Enhance recuperation and recycling of plastics ▪ Promote the research and application of technology to produce photo- and bio-degradable plastics ▪ Promote and support beach-cleaning initiatives ▪ Establish awareness campaigns (oriented to users and the general public) about the use and waste of plastic debris in the sea 	<p>Regional organisations; national authorities; research institutes</p>	<p>LT</p>	<p>C</p>
	<p>c) Achieve non-pollutant marine transport and navigation techniques; pay special attention to noise and hydrocarbon pollution</p>	<p>R</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enhance and support activities under international agreements on environmental impacts of maritime casualty, concerning pollution from ships: <ul style="list-style-type: none"> ○ oil pollution ○ chemical pollution ○ harmful substances carried by sea in packaged form ○ garbage ○ sewage ○ air pollution ○ dumping of waste ▪ Enhance and support activities and regulations under international agreements on the environmental impacts of oil spills ▪ Undertake a Regional Programme to minimize the impact of noise from ships and military engines, as well as other sources of noise pollution (mineral production, pingers, ringers, etc.) ▪ Regulations for ballast water management to prevent the transfer of harmful aquatic organisms ▪ Support the International Maritime Organization (IMO) convention prohibiting the use of harmful organisms anti-fouling paints used on ships; establish a mechanism to prevent the potential future use of other harmful substances in anti-fouling systems ▪ Support the declaration of PSSA –Particularly Sensitive Sea Areas (as defined by the IMO) 	<p>Regional organisations; international organisations; national authorities;</p>	<p>LT</p>	<p>C</p>

20) Control and regulation of aquaculture practices	a) Integrate of aquaculture practices into wider integrated management plans	R / N / S-N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carry out evaluations of carrying capacity of the littoral zone concerning aquaculture, and take the necessary steps to ensure that the offer is limited to the carrying capacities thus defined ▪ Define (by country, and at sub-national level) interference, incompatibility and synergy between aquaculture projects and plans, and other uses of the littoral zone ▪ Undertake the zoning of littoral areas at sub-national level ▪ Identify zones suitable for aquaculture ▪ Adapt aquaculture technology to be used in a case-by-case approach, taking into account zoning 	National and local authorities; regional organisations (coordination)	LT	B
	b) Develop research and measures to minimise the impacts of aquaculture practices on the marine and coastal environment	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Standard environmental impact assessment procedures convened² ▪ Regulate of the use of pingers² ▪ Regional programme to reduce the invasion of alien species from aquaculture ▪ Regional programme to minimise pollution caused by organic matter and nutrient enrichment from aquaculture farms ▪ Regional programme to minimise the impact of wild seed to stock fish farms (e.g. red tuna) ▪ Regional programme to minimise genetic pollution ▪ Regional programme to minimise chemical pollution –disinfectants, anti-foulants, flesh colorants and medicines (including vaccines) 	Regional organisations ² National authorities	ST	B
	c) Adopt measures to avoid the impacts of aquariology on the marine and coastal environment	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prohibit in all the Mediterranean countries the use of potentially invasive species (e.g. caulerpas) in open or semi-open aquarium systems 	regional organisations; national authorities	ST	A
21) Assessment, control and elaboration of strategies to prevent impact of fisheries on biodiversity	a) Improve fishing statistics	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identify the main problems and gaps in getting accurate fishing statistics ▪ Propose mechanisms to improve fishing statistics at regional level ▪ In particular, design, implement and evaluate data collecting systems at national level ▪ Establish a network of institutions responsible for acquiring statistics at national level 	regional competent organisations; national authorities and research institutes	ST	C

	<p>b) Mediterranean strategy for the conservation and sustainable management of vulnerable fish and invertebrates, including sustainable related fisheries</p>	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assess the status of vulnerable fish and invertebrate populations subject to commercial fisheries ▪ Determine adaptive and precautionary management schemes for the preservation of vulnerable populations ▪ Assess the suitability of a complete ban on the exploitation of certain particularly vulnerable species at regional level ▪ Assess (and eventually implement) the inclusion of species listed in the annexes of the SPA Protocol in the appropriate CITES lists ▪ Develop selected case studies for different vulnerable species/groups carried out in different parts of the Mediterranean in order to draw up guidelines on vulnerable species management and conservation valid for the region 	regional competent organisations; national research institutes	ST	A
	<p>c) Improve inter- and intra-specific selectivity of gear and fishing practices, addressing particularly the problems of by-catch, discard, and ghost-fishing</p>	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carry out research on effects of by-catch, discard and ghost-fishing on threatened and endangered species ▪ Enhance research on fishing technology, fishing strategies and possible gear modifications to avoid by-catch, discards and ghost-fishing ▪ Favour new consumption habits and technology to process unavoidably by-catched, under-consumed species 	national authorities and research institutes; regional competent organisations (coordination)	MT	A
	<p>d) Mediterranean strategy to reduce fishing-related mortality of marine mammals, turtles and sea birds</p>	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geographical identification of priority areas with significant impacts on cetaceans, monk seals, sea turtles and sea birds ▪ Detailed analysis of the threat, and its significance with respect to the viability of impacted populations, based on the above and other complementary information obtained at the national level ▪ Develop Mediterranean-specific approaches to counter the negative effects of fishing on vulnerable groups ▪ Assess the potential relevance of existing technical improvements ▪ Assess the applicability of spatial and temporal restrictions on impacting gear ▪ Assess the possible implementation of no-take zones or areas with severe fishing restrictions ▪ Assess the reliance of sea birds on discard from fishing fleets in the region ▪ Establish an adaptive methodology based on pilot studies affecting different groups/species and implemented in selected sites around the Mediterranean 	regional competent organisations; national research institutes; fishermen's associations	ST	A

	<p>e) Mediterranean strategy to reduce the impact of trawling and other towed gear on critical habitats</p>	<p>R</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geographical identification of priority areas with a verified high impact of towed gear ▪ Identify shortcomings in legislation, and develop drafts for suitable improvement ▪ Ascertain the real level of threat posed by current deep-water fishing practices, including likely short-term developments, on deep sea ecosystems in the region ▪ Assess the effectiveness of artificial reefs to prevent illegal trawling ▪ Assess the effectiveness of new prevention measures (cf. target h below) 	<p>Regional competent organisations; national research institutes; fishermen's associations</p>	<p>ST</p>	<p>A</p>
	<p>f) Mediterranean strategy to eliminate particularly harmful fishing practices</p>	<p>R</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geographical identification of priority areas with a significant occurrence of: <ul style="list-style-type: none"> ○ dynamite fishing ○ poison fishing ○ sea date extraction ○ coral fishing using the Saint Andrew Cross ▪ Identify of problems associated with the eradication of these practices ▪ Geographical identification of priority areas with high levels of drift-net fishing ▪ Ascertain the real level of damage inflicted on vulnerable species caught as by-catch in legal drift-nets ▪ Identify problems associated with the eradication of legal drift-nets ▪ Adopting measures leading either to the total banning of legal driftnets, depending on their effects on vulnerable species, or to possible remedies ▪ Promote regional policy initiatives at GFCM level, including binding decisions regarding harmful fishing practices 	<p>Regional competent organisations; national research institutes; fishermen's associations</p>	<p>ST</p>	<p>A</p>
	<p>g) Develop and refine "traditional" control measures</p>	<p>R</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organize working groups (coordinated with FAO and other regional institutions) to develop and refine measures acting on 'inputs' (e.g. closed areas, closed seasons, limits on fishing time, number of vessels authorized in the fishery, characteristics of the fishing gear and equipment used, etc.) ▪ Organize working groups (coordinated with FAO and other regional institutions) to develop and refine measures acting on 'outputs' (e.g. weight of catch or quota, minimum size of fish–mesh size, species, sex or sexual maturity of fish that may be legally harvested, etc.) ▪ Support the implementation of refined management measures 	<p>Regional competent organisations; national research institutes; fishermen's associations</p>	<p>ST</p>	<p>A</p>

	h) Develop new management techniques	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organize working groups (coordinated with FAO and other regional institutions) to develop and refine new management techniques (e.g. marine protected areas, artificial reefs, temporal closures –by season, area, etc., market tools, remote location and positioning of fishing ships, etc.) ▪ Support the implementation of refined management measures 	Regional competent organisations; national research institutes; fishermen's associations	ST	A
	i) Increase the number of marine fishery reserves to manage fishery stocks to attain the protection of 20% of the coast	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calculate total surface per country to be protected to reach the 20% threshold ▪ Decide location, habitats included, size and number of marine fishery reserves based on participative schemes, taking stakeholders' needs and experience into account ▪ Involve stakeholders in planning, managing, monitoring and exploitation issues; support their participation in the whole protection process ▪ Undertake socio-economic and biological planning and monitoring of adopted measures ▪ Define adaptive / flexible mechanisms to manage such areas ▪ Coordinate management issues at regional level (cf. Target 11.b below) 	Regional competent organisations; national and local authorities; stakeholders and users; local population	LT	C
	j) Control recreational fishing activities	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identify the main problems and gaps in getting accurate recreational fishing statistics ▪ Propose mechanisms to improve recreational fishing statistics at regional level ▪ In particular, design, implement and evaluate data collecting systems at national level ▪ Establish a network of institutions responsible for acquiring statistics at national level ▪ Regulate and enforce recreational fishing 	Regional competent organisations; national authorities	MT	B

CATEGORY	TARGET					
IV. DEVELOPING RESEARCH TO COMPLETE KNOWLEDGE AND FILL IN GAPS ON BIODIVERSITY	<u>General objective</u> Improve the scientific understanding and assessment of marine and coastal ecosystems ⁴⁵					
	<u>Specific targets</u> ✓ Launch research programmes before 2006 in order to fill in identified gaps (22a, b) ✓ Increase more than 50 the number of PhD taxonomists in the Mediterranean region by 2010 (23 a, b, c)					
Activity (Priority actions)	Objective	Scale level	Specific action	Actors	TF	Imp.
22) Improve and coordinate research on biodiversity	a) Convene a workshop (under UNEP MAP coordination) to identify gaps in knowledge of Mediterranean coastal and marine biodiversity (at genetic, species and community/ecosystem level)	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identify potential organisers ▪ Identify potential participants ▪ Agree about objectives of the workshop ▪ Organise of a workshop to identify gaps in knowledge of Mediterranean coastal and marine biodiversity 	Regional organisations	ST	A
	b) Create and fund research programmes at regional level, aiming at filling in gaps and completing knowledge of coastal and marine biodiversity, as well as transferring knowledge between countries	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Set up a network of excellence of national institutes of research on the issues identified through a workshop (cf. priority # 22 a) ▪ Elaborate a research programme on the issues identified through a workshop (cf. priority # 22 a) ▪ ▪ 	Regional organisations; national research institutes	ST	B
23) Improve taxonomic expertise in the region	a) Implement training programmes for modern taxonomists covering all groups, in order to increase the number of specialists	R / N / S- N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promote and coordinate MSc and PhD programmes ▪ Encourage the establishment of bilateral and/or multinational grants programmes ▪ Organise the exchange of students and specialists 	Universities and research institutions (laboratories with expertise in selected groups)	MT	B
	b) Gather and circulate taxonomic bibliographic information	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Systematise exhaustive and well classified bibliographic information ▪ Organise Internet-based information-exchange platforms 	Regional and multi-lateral institutions; universities and research institutions	ST	A

⁴⁵ From paragraph 34 of “ Plan of Implementation “ of the World Summit on Sustainable development – Johannesburg, September 2002

	c) Creation of sub-regional biodiversity centres to store representative collections of Mediterranean biodiversity, coupling published work, Internet-available descriptions and pictures of both preserved and live specimens, publication of genetic sequences identifying the species, etc.	R / S-R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Set up sub-regional biodiversity centres ▪ Recruit permanent staff for these centres 	Regional and multi-lateral institutions; universities and research institutions	ST	C
CATEGORY	TARGET					
V. CAPACITY BUILDING – COORDINATION AND TECHNICAL SUPPORT	Strengthen cooperation and coordination among global observing systems and research programmes for integrated global observation, taking into account the need for building capacity and sharing of data from ground-based observations, satellite remote sensing and other sources between all countries ⁴⁶ (23a, b; 24 a, b)					
Activity (Priority actions)	Objective	Scale level	Specific action	Actor	TF	Imp.
24) Achieve 'clearing-house' mechanism to focus on marine and coastal conservation activities	a) The available clearing-house mechanisms (national, CBD, RAC/SPA, etc.) reinforced and developed within the framework of UNEP MAP	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organize the organisms and institutions involved (determining roles and responsibilities) ▪ Establish networking systems and exchange protocols: <ul style="list-style-type: none"> ○ Internet-based ○ printed publications ○ organisation of workshops ▪ Recruit permanent staff covering diverse skills and knowledge, to ensure completion of the clearing-house mechanism ▪ Devote funds to organizing the needed infrastructure ▪ Coordinate the different conventions and related initiatives (e.g. CBD, GPA) ▪ Provide start-up assistance to countries to develop participation in clearing-house mechanism 	National agencies responsible for biodiversity issues; national focal points for CHM; regional institutions; multi-lateral institutions; local governments; universities and research institutions; NGOs	ST	A

⁴⁶ From Paragraph 119a Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development - 4 September 2002, Johannesburg.

	b) Ensure permanent updating of the Mediterranean clearing-house mechanism	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promote the use of clearing-house mechanism at regional level ▪ Establish funding strategies in the medium- and long-term ▪ Establish a quality-control evaluation system: <ul style="list-style-type: none"> ○ define objectives to be evaluated ○ define evaluation criteria ○ establish monitoring mechanisms ○ build capacity to respond to identified problems and gaps 		MT	A
25) Coordinate and develop of common tools to implement National Action Plans (NAPs)	a) Coordinate the implementation of NAPs elaborated within the SAP BIO Project (regarding the NAPs on threatened and endangered species cf. priority # 8)	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organize subregional workshops on NAPs dealing with common issues ▪ During the implementation phase assure the flow of information among the NAPs ▪ When and if necessary refine NAPs ▪ Establish procedures in the framework of the clearing-house mechanism to coordinate the implementation of NAPs (cf. Priority #24, Target a above) 	Regional organisations; national authorities involved in the implementation of NAPs	ST	A

Activity (Priority actions)	Objective	Scale level	Specific action	Actor	TF	Imp.
	b) Common tools for implementing NAPs developed	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prepare common guidelines, documents, standardised methods of planning, management, monitoring to assist countries in implementing the NAPs 	Regional organisations	ST	A
<p>Concerning this issue see also the following Priorities and objectives: 1a; 22 b; 23 a, c - directly dealing with capacity building 8a; 11b; 15b; 23b; 28a - directly dealing with coordination and technical support</p>						

CATEGORY	TARGET

VI. INFORMATION AND PARTICIPATION		Increased public participation in conservation initiatives					
Activity (Priority actions)	Objective	Scale level	Specific action	Actor	TF	Imp.	
26) Facilitate the access to information for managers and decision-makers, as well as stakeholders and the general public	a) Enhance capacity building to ensure free access to Mediterranean environmental information	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Provide the clearing house mechanism (cf. Priority # 24) with capability to ensure access to information ▪ Coordinate national, regional and international agencies aiming at providing and promoting the free access to environmental information⁴⁷ 	Regional organisations; national authorities and agencies	ST	B	
	b) Update and encourage right of access to environmental information	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Harmonise national legislations on access to environmental information ▪ Encourage public authorities of countries to provide public access to the environmental information 	Regional organisations; national authorities	ST	B	
27) Promote public participation, within an integrated management scheme	a) Promote public participation	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Encourage countries public authorities of countries to facilitate public participation in environmental decision-making processes with significant environmental implications ▪ Build up adequate mechanisms to facilitate participation by NGOs and the general public in environmental decision-making processes ▪ Implement effective training programmes of public officials to improve their understanding of their responsibilities in granting the public access to information and facilitating public participation in environmental decision-making ▪ Update and harmonise national legislation concerning public participation in environmental decision-making ▪ Coordinate regional initiatives regarding public participation with other comparable national, regional and international initiatives and Conventions⁴⁸ 	Regional organisations; national authorities	MT	C	

⁴⁷ e.g. INFOTERRA

⁴⁸ e.g. PPC, REC, Åarhus Convention

28) Preserve the traditional knowledge of stakeholders	a) Preserve, as heritage, traditional knowledge about marine and coastal elements	R / N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Form a working group specifically addressing this issue at regional level, trying to recuperate, compile and publish traditional knowledge ▪ Promote national and regional legislation to preserve traditional knowledge ▪ Involve local communities in management actions for the conservation of Mediterranean biodiversity ▪ Coordinate regional actions with other regional and international, related initiatives (e.g. UNEP, CBD, WIPO, WRI, etc.) 	Regional organisations; international organisations; national and local authorities; local communities	MT	B
ISSUE		TARGET				
VII. AWARENESS RAISING		Increase awareness raising on marine and coastal biodiversity conservation				
Activity (Priority actions)	Objective	Scale level	Specific action	Actor	TF	Imp.
29) Develop international collaboration in order to enhance regional public awareness	a) International cooperation and coordination on educational and awareness programmes	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinate regional action with other subregional, regional, and international, related activities ▪ Coordinate awareness actions at regional level (e.g. through the UNEP MAP clearing-house mechanism) (cf. Priority # 24) 	Regional, subregional and international organisations	ST	C

30) Organise coordinated Mediterranean-level campaigns focusing on specific regional biodiversity issues (addressed both to specific stakeholders and to the general public)	a) Raise awareness on key themes	R / S-R / N / S-N	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Undertake studies to identify needs and gaps in public knowledge concerning threats to biodiversity, in particular: responsible tourism; trade in rare species; illegal or irresponsible fishing ▪ Produce material (leaflets, brochures, posters, CDs, TV documentaries, etc.) for circulation ▪ Produce educational material to be used in the framework of formal education ▪ Organize and/or encourage regional and sub-regional international, more-or-less specialized, youth work-camps dealing with environmental issues (e.g. restoring disturbed habitats, mapping sensitive habitats, collecting socio-economic information, compiling traditional knowledge, extracting invasive species, measuring pollution, informing tourists, etc.) ▪ Encourage national and sub-national governments about the importance of education issues to conserve biodiversity and support national NGOs in this field ▪ Involve scientific institutions and researchers in awareness actions and initiatives ▪ Organise general public, itinerant exhibitions, conferences and dissemination seminars 	Regional, subregional, national competent organisations; mass media; scientific institutions; experts in communications	MT	B
	b) Main issues discussed in SAP/BIO brought to the attention of a wide public, including decision-makers, NGOs, scientists and researchers, tourist operators, fishing industry	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Produce brochures and posters in relevant languages on SAP/BIO themes including threats; species and sites; international cooperation ▪ Produce a regional electronic newsletter about SAP BIO and biodiversity conservation issues ▪ Convene a regional workshop to educate managers and other stakeholders, to promote critical, adaptive and flexible management approaches 	Regional organisations	ST	A

4.

إن تنمية سياسات المحافظة الملائمة على المستوى الإقليمي تتجاوز تحديد الأهداف والغايات والتدابير الموجهة المذكورة أعلاه. حيث لا بد أن يقع تعزيزها في إطار عام يأخذ في الاعتبار المسائل التالية :

1.4 تشجيع مبادرات الحكومات والسياسات المنتهجة والمسايرة لعملية المحافظة على التنوع البيولوجي

لا يمكن فصل حماية التنوع البيولوجي عن تشجيع الأعمال الاجرائية السياسية والحكومية والقادرة على بلوغ أهداف التنمية المستدامة. وتتمثل وسائل تصريف الأمور والتضامن على المستوى الإقليمي والتي لها تأثير هام على البيئة في⁴⁹ :

- احترام حقوق الانسان والشرعية والديمقراطية ومكافحة الفساد.
- تشجيع التصرف المستديم والمندمج لضمان التمويلات المناسبة لأنشطة التنمية المستدامة
- استئصال الفقر والحد من فوارق المداخل بين بلدان الشمال وبلدان الجنوب للاقليم وعند الاقتضاء بين القطاعات الغنية والفقراء في المجتمع في كل بلد(بما في ذلك المشاكل التي تبرز من الإتجاهات نحو النزوح و من الفقراء الجدد")
- معالجة كل أثر سلبي مرتبط بتحرير التجارة وبالمسؤولية في الاقليم المتوسطي وتحويله الى ربح مشترك
- اغتنام فرصة الأمن الغذائي والماء
- دعم الصحة البشرية
- تعزيز السلم كقيمة أساسية: القضاء على النزاعات والتهميش الاجتماعي والتعدي على حرمات حقوق الانسان والحريات الأساسية وذلك بالتصدي للأسباب الأساسية لهذه المشاكل.
- التمويل في أعمال التربية والعلم والتكنولوجيا وتشجيع اقبال كل الأشخاص على التربية العامة، انماء تبادل المعلومات العلمية وتشجيع التحويل الفعلي للتكنولوجيات الجديدة والتقليدية النظيفة والأكثر ملائمة.
- تشجيع مشاركة العموم وتمكين الجميع من المعلومة البيئية ومن كل معلومة تتصل بالتنمية المستدامة وخاصة تعزيز دور النساء كفاعلات رئيسيات في التنمية المستدامة.
- حماية الموروث الثقافي.

2.4 إرساء استراتيجيات التصرف المندمج، التوعية بأهمية التفاعلات بين البحر والأرض، والتهيئة الترابية الملائمة:

تتطلب تعقيدات الآليات الايكولوجية والاقتصادية التي تحدث في المنطقة الساحلية تنفيذ مخططات للتصرف المندمج في المناطق الساحلية. وتعرف هذه المخططات بكونها " الآلية التي تمكن من بلوغ أهداف ومرامي التنمية المستدامة بالمناطق الساحلية تحت ضغوط وظروف فيزيائية واجتماعية واقتصادية وتلك المتعلقة بالأنظمة والمؤسسات الشرعية والمالية والادارية⁵⁰، وتهدف هذه الاستراتيجية الى تشجيع مقاربة مزدوجة لتنظيم المنطقة الساحلية والتصرف فيها ضمن روح التحكم

⁴⁹ انظر نتائج اجتماع تشاور الأطراف المتدخلة المتوسطة "مساهمة في استراتيجية متوسطة لفائدة القمة العالمية للتنمية المستدامة بجوهانسبورغ" الذي انعقد بموناكو يوم 13 نوفمبر 2001 والمنظم من قبل MOI/ECSDE مع دعم إمارة موناكو وخطة العمل المتوسطة و برنامج الأمم المتحدة للبيئة ومجموعة الاتحاد الأوروبي والمستعمل كعنصر عدد 12 للاجتماع العادي للدول الأعضاء لحماية المتوسط ضد التلوث.

⁵⁰ انظر الى مزيد من المعلومات في موقع مركز الأنشطة الاقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة.

التي تشرك المجتمع المدني⁵¹.

3.4 إدراج البيئة في استراتيجيات التصرف في المشاكل الاجتماعية والاقتصادية

يهدف التصرف في البيئة أساسا الى اعطاء الامتياز لمسألة صيانة التنوع البيولوجي بالنسبة الى النشاط الاقتصادي. وتهدف الاستراتيجيات الاقتصادية (أكثر من آليات السوق) الى تدويلالكلفة المتعلقة بالبيئة ضمن مخططات التصرف الأكثر اتساعا وذلك بصفة تمكن من ايجاد التوازن بين الكلفات والأرباح المتعلقة بالأنشطة البشرية قصد بلوغ أهداف التنمية المستدامة مع ادراج الأرباح الايكولوجية غير المباشرة بصفة خاصة ضمن مقاربة اقتصادية بيئية⁵².

4.4 تشجيع المبادرات العالمية

يمثل التصرف المشترك في الموارد الطبيعية المقسمة على البلدان المتوسطة نقطة أساسية بشرط أن تكون أغلب وحدات التصرف في المشاهد (مثال: أحواض الأودية، المناطق الساحلية...) متداخلة بين الأوطان ، وهناك كثير من المشاكل تتعدى الاطار الاقليمي وينبغي مناقشتها على مستوى داخل الاقليم أو على مستوى عالمي. وتخص هذه المشاكل استغلال الموارد والحوادث النووية الممكنة وخاصة بسبب تقادم المفاعلات النووية والتلوث الجوي والبحري ما بين الأقاليم.

5.4 الارتقاء بالتضامن

إن التمثيل النشط للاقليم المتوسطي في الجدل القائم حول نظام تحكم شامل للبيئة مع تنسيق أكبر وتكامل أكثر افادة بين المؤسسات المعنية هو أمر شديد الأهمية. وإذا ما أمكن إرساء هذا النظام الناجع خلال السنوات القادمة فإنه يمكن تشجيع صيانة التنوع البيولوجي على مستوى أنشطة التجارة والسياسات الاقتصادية.

6.4 تحسين الأنشطة وبرامج الاتفاقيات والمبادرات العالمية وتأييدها

مثلما تم التأكيد عليه في الباب الرابع من هذه الوثيقة فإن البلدان المتوسطة لها مشاركة قوية وناجعة في المعاهدات العالمية التي تعنى بالتنوع البيولوجي لكن درجة مساهمتها الفعلية في الأعمال الخاصة بالاتفاقيات ليست متساوية حيث كانت المشاركة صورية بالنسبة الى بعض البلدان وماعليها الا أن تأخذ شكلا أكثر نشاطا. وان المساهمة فس مثل هذه الاتفاقيات تتضمن تحمل المسؤوليات. وفي بعض حالات الاتفاقيات تكون المسؤوليات ذات طابع شرعي بينما تكون ذات طابع أخلاقي في حالات أخرى. وفي كلتا الحالتين يكون ضغط البلدان المشاركة محفزا جدا للقيام بعمل ايجابي لاينبغي تجاهله.

⁵¹ انظر الموقع المناسب <http://www.pap-thecoastcentre.org/about.html>

⁵² انظر المواقع المناسبة <http://europa.eu.int/comm/environment/enveco/>
<http://www.unep.org/unep/products/eu/eupub.htm>
<http://www.worldbank.org/environmentaleconomics>
<http://www.iied.org/enveco/>

- III

.1

يهتم عدد كبير من المنظمات بمسائل التنوع البيولوجي في منطقة البحر المتوسط. وتضم هذه المنظمات المصالح الحكومية والمنظمات بين الحكومات والمنظمات المحلية والوطنية والجمعيات غير الحكومية الدولية والهيئات الأكاديمية ومراكز البحوث وإلى غير ذلك من الهيئات. ويمكن أن تساهم هذه المنظمات في تحديد وتنفيذ خطة العمل الاستراتيجية SAP BIO في الأعمال التالية :

- إنتاج المعارف الأساسية التي تساهم في فهم التنوع البيولوجي من خلال إدراج البحث التطبيقي والقيام بعمليات الجرد وإعداد خرائط المآلف وتوزيع الأصناف والدراسات السكانية الطويلة المدى، الخ .

- العمل على إنجاز أنشطة الحفاظ على التنوع البيولوجي سياسيا وميدانيا

.2

يجب أن يتم التعاون والتنسيق ما بين المنظمات المعنية بخطة العمل الاستراتيجية SAP BIO على ثلاث مستويات :

- التنسيق على المستوى الوطني
- التعاون بين المنظمات ما بين الحكومات وتنسيق مبادراتها
- التنسيق بين الجمعيات غير الحكومية التي يشمل مجال تدخلها كامل حوض البحر المتوسط (أو على الأقل جزءا كبيرا منه).

ويمكن تحديد ثلاثة أنواع من المنظمات كما يلي :

- الجمعيات ذات المشاريع، أعضاء الهيئة الاستشارية الفاعلة في مشروع خطة العمل الاستراتيجية . وقد تم إدراج المجالات التي يمكن لهذه المنظمات ذات المشاريع التدخل فيها بطريقة ناجعة بالملحق عدد 4 (الجدول رقم 1)⁵³

- الشركاء الآخرون الممكن إشراكهم : المنظمات والمشاريع التي تم تحديدها للمساهمة في تنفيذ خطة العمل الاستراتيجية SAP BIO بالملحق عدد 4 (الجدول رقم 2)

- المكونات الأخرى لخطة العمل المتوسطة :

شمل تعاون مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة مع مكونات خطة العمل المتوسطة إلى حد الآن (في إطار تكليف أوسع لخطة هذا المركز) عددا من القضايا المتداخلة أو المسائل التي استدعت الإدماج. ويلاحظ في هذا الصدد وجود مجالات رحبة وحاجة ملحة من أجل تطوير هذا التعاون⁵⁴

ويمكن أن يمثل تنظيم ندوة متوسطة انطلاق خطة العمل الاستراتيجية SAP BIO بمشاركة كل المنظمات الشريكة مرحلة أولى على درب التعاون و التفعيل بين المنظمات الدولية لتنفيذها. ويمكن أن يشكل التحضير والتوقيع على مذكرات التعاون ما بين المنظمات الشريكة اللبنة الأولى لهذه الندوة.

⁵⁴ بالاعتماد على الاستراتيجيات الأساسية لخطة العمل الاستراتيجية SAP BIO يمكن أن تضم الخطة بالخصوص :
MEDPOL : مزيدا من التعاون لمتابعة آثار التلوث و الحد منه (انعكاسات التلوث على المآف و...) التنفيذ المنسق لخطة العمل الاستراتيجية SAP/MED وخطة العمل الاستراتيجية SAP BIO وتبادل الرأي حول تجارب كل منهما، الاتجاهات والتغيرات الشاملة
RAC/PAP : دمج أعمال خطة SAP BIO و/أو الأنشطة المشتركة ICAM و IWRM و IRBM أعمال يقع اختيارها صلب مشاريع CAMP ، والجوانب الاقتصادية والاجتماعية لخطة SAP BIO
PB : تحليل صلاحية التوقعات الشاملة، تحليل التوجهات، مؤشرات الاستدامة من أجل التنوع البيولوجي
RAC/TDE : استعمال الاستشعار عن بعد لتقييم متابعة التنوع البيولوجي البحري والساحلي المتوسطي
REMPEC : الحد من انعكاسات حركة النقل البحري على التنوع البيولوجي البحري

. IV

.1

تشمل هذا الفقرة:

- تقديمًا موجزًا (بحسب ثلاثة أصناف أساسية وبحسب البلدان) وتقييمًا لكل الأعمال التي تستوجب إيجاد التمويل
- استراتيجية التمويل
- المقاربات الخاصة بالاستراتيجيات والتمويل على الصعيد الإقليمي والوطني

ومن أجل ذلك تم تقسيم الأعمال ذات الأولوية إلى ثلاثة أصناف :

- أ) خطط العمل الوطنية (NAP) كما وقع إعدادها وتقديمها من طرف الفرق الوطنية
- ب) الأعمال ذات الأولوية الوطنية (ONAP) التي تم تحديدها ووصفها صلب التقارير الوطنية غير المذكورة بخطط العمل الوطنية
- ت) الأعمال الإقليمية (RA) كما وقع تحديدها عبر المسار الإقليمي لإعداد خطة العمل الاستراتيجية SAP BIO

-2

من أجل استعمال صحيح للمعلومات المتعلقة بالتمويل هنالك بعض الفوارق التي لا بد من أخذها بعين الاعتبار

خطط العمل الوطنية : تم إعدادها كلها مشفوعة ببرامج محددة، رزنامة، استراتيجية تمويل وتعليل مجدول للنفقات المرتقبة. وقد حظيت كل خطط العمل الوطنية بإجراءات مراقبة الجودة.

الأعمال المدرجة على الصعيد الإقليمي : حافطة التمويل المتعلقة بها تم إعدادها من طرف مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة بمساعدة أخصائيين دوليين بالاعتماد على تجربة مركز الأنشطة الإقليمية والمعطيات المدرجة بالتقارير الوطنية والتقييم الإقليمي وتحديد الأولويات مع الأخذ بعين الاعتبار الالتزامات الدولية الملائمة. وقد تم تعليل النفقات عن طريق توقعات دفع مجدولة

أعمال وطنية أخرى ذات الأولوية : ومعظمها أعمال ذات أولوية غير مدرجة بخطط العمل الوطنية. لم يتم تحديد أي عنصر من البرنامج أو الرزنامة وتوقعات النفقات كلها تقريبية. ولهذه الأسباب يجب استعمال هذا المعطى للاستدلال لا غير. يجب تمحيص حافطة التمويل الخاصة بهذه الأعمال.

شمل التحليل 19 تقريراً وطنياً و58 خطة عمل وطنية ومجموعة من الأعمال الإقليمية : هذا وقد تم تلخيص المعطيات المجمعة في الجداول أسفله :

جدول رقم 1 : عدد الأنشطة ومجموع الاستثمارات الضرورية بحسب الصنف
الجدول رقم 2: : أنشطة إقليمية / الاستثمارات المتوقعة، الأصناف و رتب الأولوية، استثمار تفصيلي بالنسبة لكل عمل وبحسب رتبة الأولوية
الجدول رقم 2 أ : أنشطة إقليمية : هيكل الاستثمارات الضرورية بحسب رتبة الأولوية
الجدول 2 ب : الأنشطة الإقليمية الضرورية لمعاوضة الأنشطة الوطنية على مستوى المرحلة التحضيرية
الجدول رقم 3 : خطط العمل الوطنية. المجموع بالنسبة لكل قطر
الجدول رقم 3 أ : خطط العمل الوطنية لكل قطر - العناوين والكلفة
الجدول رقم 4 : الأنشطة الأخرى ذات الأولوية (غير تلك المدرجة بخطط العمل الوطنية) بحسب الأقطار
يتم إعداد ترتيب الأولويات المتعلقة بالأنشطة الإقليمية والمدرجة بالجدول رقم 2 و 2 أ بتطبيق مقاييس محددة بالفقرة 2

جدول رقم 1 : عدد الأنشطة ومجموع الاستثمارات الضرورية بحسب الصنف

38.981.000	58	.1
57.848.000	168	.2
		.3
40.055.000	30	
136.884.000	256	

جدول رقم 2 : أنشطة إقليمية / الاستثمارات المتوقعة، الأصناف و رتب الأولوية، استثمار تفصيلي
بالنسبة لكل عمل وبحسب رتبة الأولوية

(*)		
I	1.150.000	(1)
I	(180.000) 30.000 H 150.000 M	(2)
I	50.000 40.000 H 10.000 M	(3)
I	115.000 M	(4)
I	20.000 H	(5)
I	110.000 H	(6)
II	1.000.000 H	(7)
II	(16.300.000) 15.000.000 H 1.300.000 M	(8)
II	(5.500.000) 5.000.000 H 500.000 L	(9)
II	35.000 M	(10)
III	10.000 M	(11)
III	40.000 L	(12)
III	115.000 L	(13)
III	510.000 M	(14)
III	6.000.000 H	(15)
III	50.000 L	(16)
III	100.000 L	(17)
III	3.100.000 M	(18)

III	(125.000) 75.000 M 50.000 L	(19
III	75.000 2 M	(20
III	(1.370.0003) 370.000 H 1.000.000 L	(21
IV	100.000 H	(22
V	1.280.000 H	(23
VI	400.000 H	(24
VI	50.000 H	(25
VI	20.000 H	(26
VI	700.000 H	(27
VI	100.000 H	(28
VI	100.000 H	(29
VI	(1.250.000) 250.000 H 1.000.000 L	(30
	40.055.000	

=L

=M
2

= H (*)
(**)

.I
.II
.III
.IV
.V
.VI
.VII

جدول رقم 2 أ : الأعمال الإقليمية، هيكلية الاستثمارات اللازمة بحسب رتب الأولوية

79,3	31.720.000	
14,9	5.980.000	
5,8	2.355.000	
100.0	40.055.000	

1
2
3

جدول رقم 2 ب : الأعمال الإقليمية من أجل معاضدة الأعمال الوطنية والأعمال ذات الأولوية الأخرى
على مستوى مراحلها التحضيرية

60.000		.1
75.000	SAP	.2
		BIO
60.000)
75.0003
25.000)	.4
	(.5
295.000		

: 3

4.184.000	4	.1
1.553.000	4	.2
435.000	2	.3
1.845.000	4	.4
7.309.000	3	.5
547.000	2	.6
5.332.000	6	.7
873.000	3	.8
2.044.000	4	.9
1.046.000	6	.10
345.000	5	.11
7.000.000	4	.12
2.815.000	7	.11
3.653.000	4	.12
38.981.000	58	

:

: 3

638.000	-
745.000	-
893.000	-
1.908.000	-

49.000	-
69.000	-
181.000	-
1.254.000	-
275.000	-
160.000	-
400.000	-
300.000	:
120.000	-
1.025.000	-
2.753.000	-
1.701.000	-
2.855.000	-

127.000		-
420.000		-
534.000		-
180.000		-
2.750.000		-
1.040.000		-
416.000		-
412.000		-
420.000		-
320.000		-
133.000		-
901.000		-
797.000	()	-
260.000)	-
86.000	(-
103.000		-
		-

225.000		-
510.000		
12.000		-
10.000		-
186.000		-
155.000		-
	()	
30.000		-
33.000		-
48.000		-
79.000	-	-
	()	
1.555.000		-
2.575.000		-
1.125.000		-
1.750.000		-
615.000		-
440.000		-
450.000		-
280.000		-
200.000		-
400.000		-

430.000	()	-
2.450.000		-
375.000		-
183.000)	-
	(
645.000	()	-

: 4

7.290.000	22	.1
748.000	6	.2
4.520.000	11	.3
7.590.000	29	.4
3.100.000	9	.5
2.500.000	1	.6
20.505.000	27	.7
460.000	3	.8
-----	(5)	.9
1.200.000	5	.10
4.540.000	17	.11
375.000	13	.12
-----	(12)	.13
-----	(13)	.14
3.705.000	25	.15
57.848.000	168	

.4

من أجل تحديد استراتيجية واقعية للاستثمار تستند على الوقائع يجب النظر إلى المعطيات الموجزة المبينة في الفقرة أعلاه من عدة زوايا خاصة بشأن أ) المستوى الذي بلغه إعداد خطط العمل ب) إمكانيات التنفيذ (بغض النظر عن الجوانب المالية) و ت) رتب الأولوية كما تم تحديدها في الفقرة الثانية

ويقدم الجدول رقم 5 تحليلاً للوقائع المشار إليها أعلاه بالنسبة للثلاثة أصناف وأعمال المساندة على مستوى المرحلة التحضيرية

جدول رقم 5 : وقائع وجبهة لاستراتيجية الاستثمار لخطة SAP BIO

H				39.0	58	.1
H/M/L				40.0	30	.2
H					/	
M	(**)				/	
L	(**)				/	
				57.8	168	.3

() = H (*)

() = M

() = L

= (**)

نظرا للجوانب المالية وقدرات التنفيذ ومن زاوية عملية فإن التدرج في تنفيذ خطة SAP BIO يصبح ضروريا على المستويين الإقليمي والوطني على حد السواء. بعد ما تتم المصادقة على خطة SAP BIO ، يتعين إقرار مرحلة تحضيرية قصيرة المدى لتيسير إعداد العناصر من أجل انطلاق وتنفيذ المكونات الوطنية والإقليمية لخطة SAP BIO

يجب أن تخصص هذه المرحلة التحضيرية إلى :

- ربط الاتصالات وعقد اتفاقيات أولوية مع الشركاء والمانحين
- تدقيق حافظات الاستثمار الوطنية والإقليمية
- تحديد استراتيجيات تمويل وتنفيذ
- مساعدة البلدان على ضبط المتطلبات اللازمة
- مطابقة بين كل الأنشطة الوجيهة

وتكون أبرز نتائج هذه المرحلة إعداد مقترحات وطنية لتنفيذ الأعمال الوطنية والخطوط الكبرى لمشروع إطار أكبر لتنفيذ خطة SAP BIO

ويكون تمويل المرحلة التحضيرية بواسطة مشروع صغير قصير المدى (على غرار مشروع PDF) . وتبين النقطة الثالثة من الجدول رقم 2.ب التقديرات المالية الضرورية. توضع نتائج المرحلة التحضيرية تحت ذمة المانحين والشركاء المهتمين وممثلي البلدان عند انعقاد ندوة انطلاق خطة SAP BIO

ومن البديهي أن يتم إسناد أولوية التنفيذ إلى خطط العمل الوطنية وإلى الأعمال الإقليمية ذات الأولوية والمتمتعة بدرجة الأولوية القصوى كما هو مبين في الجدول رقم 5

إضافة إلى ذلك يمكن تنفيذ عدد من الأعمال الوطنية ذات الأولوية غير تلك المدرجة في خطط العمل الوطنية نظرا لضعف الاعتمادات التي تتطلبها وإمكانية الحصول بسرعة على نتائج ملموسة وسهولة توفير الشروط المتعلقة بها. وفي هذه الحالة يمكن أن تتضمن الاستراتيجيات الوطنية للتمويل والتنفيذ عدد معين من الأعمال على مستوى المرحلة الأولى للتنفيذ مع مراعاة المتطلبات والمعايير التي حددها المانحون

ويبين حجم الأموال المرصودة لكل بلد من أجل تنفيذ خطط العمل الوطنية والأعمال الوطنية الأخرى ذات الأولوية كما تم عرضها في الجداول عدد 3 وعدد 4 أعلاه أن التمويل الثنائي الجزئي أو التمويل الخارجي على أساس هبات، شريطة أن تتوفر فيها شروط التأهيل، في بعض البلدان يمكن أن يمثل استراتيجية واقعية. كذلك الشأن بالنسبة للأعمال الإقليمية ذات الأولوية فإنه لا يمكن توفير الاعتمادات الضرورية من مصادر التمويل الإقليمية العادية.

وعلى ضوء ما تقدم فإن استراتيجيات التمويل لا بد أن تقر بضرورة اللجوء إلى التمويل الدولي وإلى الصناديق والمانحين والمستشهرين من الداخل. وبالنسبة لخطط العمل الوطنية والأعمال الأخرى ذات الأولوية لا بد من توفير مستوى معين من التمويل ومن المساهمة في مقابل، إضافة إلى الدعم الخارجي.

ومن أجل تحقيق التفاعلات وتوفير الجدوى يجب إعداد نظام شامل للتعاون والتنفيذ المشترك، مهيكلاً بطريقة جيدة يشترك فيه عند الضرورة شركاء ومانحون دوليون لهم الخبرة والتأهيل اللازمين وبإمكانه كذلك الالتجاء إلى التعاون الإقليمي الفرعي والمتعدد الأطراف والثنائي

كما يجب أن تتضمن حافظات التمويل الوطنية ما يلي : (أ) تقسيماً أكثر تفصيلاً للاعتمادات المرصودة لكل عمل (ب) الحد من تجزئة الأعمال الوطنية (ت) ضبط روزنامة (ج) تحليل جدوى إنجاز كل عمل

كما يجب النظر إلى التمويل الثنائي وتقاسم الأعباء المالية باستثناء حالة التأهيل من بين المبادئ التوجيهية بالنسبة للاستراتيجيات الوطنية والتقدير الواقعي فيما يخص الهبات. فالاعتمادات المالية الوطنية يجب أن تستعمل كحافز وأيضاً لتحقيق الأغراض التالية :

- (أ) تنفيذ الأعمال العاجلة التي تتطلب اعتمادات مالية متواضعة
- (ب) للأنشطة التحضيرية الخاصة بالأعمال المبرمجة على المدى البعيد والمتوسط

وفي كل الحالات يجب وضع إجراءات للحصول على مصادر قارة للتمويل والتنفيذ على غرار آليات السوق بالنسبة لخطة SAP BIO والمستشهرين الخواص مبدئياً فإن مصادر التمويل الوطنية المحتملة هي :

الميزانيات والموارد على المستويين الوطني والمحلي، الشركاء و المستشهرين الخواص، الأدوات و الآليات الاقتصادية والمصادر الوطنية الخصوصية. وبانتهاج تمش عقلائي يتخلى كليا عن مسالك وأدوات التمويل التقليدية التي أضحت غير فعالة يمكن تعبئة موارد وطنية هامة في كل قطر. ومن بين مصادر التمويل المحتملة يمكن ذكر ما يلي :

(أ) التعاون الإقليمي الفرعي أو المتعدد الأطراف أو الثنائي خاصة من نوع شمال/جنوب وشمال/شرق دون أن نستثني التعاون جنوب/جنوب

(ب) برامج التمويل الدولية إذا ما استوفت شروط التأهيل : صندوق البيئة العالمي، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، البنك العالمي، خطة المساعدة التقنية للبحر الأبيض المتوسط METAP

(ت) المؤسسات الدولية، الشراكات الخاصة، عمليات الاستشهار، الهبات، ...

(ث) مصادر عديدة في إطار الاتحاد الأوروبي

(ج) صناديق دولية أخرى عند الضرورة

وبوصفه عنصرا من العناصر الأساسية من أجل تحديد استراتيجيات التمويل لا بد من أن تتم دراسة المدة التي يتطلبها تنفيذ عمل أو مجموعة من الأعمال. مبدئيا يجب أن يتم تمويل الأعمال قريبة المدى بمراد متاحة مباشرة ؛ من الناحية العملية فهذه الموارد متأتية من موارد وطنية. أما الأعمال على المدى المتوسط والبعيد، وعند إثبات شروط التأهيل، فيتم توجيهها عادة إلى هيئة دولية. كما يجب التفكير في المساهمات الوطنية (نقدا في أغلب الحالات) ، باستثناء عندما تكون مؤهلة للتمتع هبات

يجب أن يحترم اعداد مراحل برنامج التنفيذ تقييم امكانية الانجاز التي وقع التطرق اليها في الباب 2 أي: أ) فترة على المدى القصير لمدة عامين، ب) فترة على المدى المتوسط لمدة 4 سنوات، ج) فترة على المدى الطويل تمتد لأكثر من 4 سنوات. وبهذا الشكل يمكن تحديد المراحل الا في حالة متطلبات خاصة لمشاريع التمويل.

كما يمكننا تقدير فترة انجاز المشروع وتنفيذه ب 15 سنة وذلك بشكل واقعي في حال أخذنا في الاعتبار لكل الأحداث الهامة. هذا مع ضرورة تحيين برامج التنفيذ وتجديدها عند نهاية مرحلة المدى المتوسط.

وبناء على التجارب السابقة فيما يتعلق بالبرامج الدولية الكبرى المشابهة، يصبح من المناسب صياغة مشروع إطار لخطة SAP BIO يحتوي على المكونات التالية :

أ- العنصر الإقليمي ويضم 1) تنفيذ الأعمال الإقليمية على المستوى الإقليمي 2) تنفيذ الأعمال الإقليمية في البلدان 3) مساعدة البلدان

ب- العنصر المتعلق بالبلدان ويتكون من عديد البرامج الوطنية

أما فيما يتعلق بالجوانب المؤسسية والجوانب الأخرى لهذا التصور فيجب إعدادها مع الأخذ بعين الاعتبار نتائج الاتصالات الحاصلة مع الهيئات ووكالات التمويل المحتملة وكذلك المقترحات الوطنية الخاصة بالتنفيذ.

إضافة إلى ذلك يجب الأخذ بعين الاعتبار عند تصور الخطوط الكبرى للمشروع الإطار المعايير الخاصة بالمواضيع والتي توليها الصناديق الدولية الأولوية مثل :

أ) التصرف في الموارد الحية ب) الحفاظ على التنوع البيولوجي البحري والساحلي وحمايته ت) انعكاسات التلوث على التنوع البيولوجي ج) جوانب وحالات حماية التنوع البيولوجي على جانبي الحدود

كما يجب أن يتم إعداد برامج التنفيذ بما في ذلك استراتيجيات التمويل والتنفيذ، وإعداد المراحل والجزئيات العملية على المستوى الإقليمي ومن طرف كل قطر في شكل برامج إجرائية لتنفيذ خطة SAP BIO. وتتم الصياغة النهائية لهذه البرامج بحسب نتائج ندوة الانطلاق.

يعتبر التنسيق والمساعدة على المستوى الإقليمي ضروريين من أجل نجاح تنفيذ الأعمال الوطنية المذكورة أعلاه وذلك في الأجل المحددة. وبالتالي يجب تصور امكانية اللجوء الى أعمال محددة ضرورية مدرجة ضمن قائمة الأعمال الإقليمية ذات الأولوية والتي تم تقديمها في الجدولين 2. و2.أ أعلاه.

.1

لقد تم في الفقرة السابقة إعداد جل العناصر المتعلقة بالتمويل والتنفيذ وهي التي تعد أساسية لاستراتيجية المتابعة. أما الأولويات ومستويات الترتيب فقد أعدت في الفقرة الثانية. إضافة إلى ذلك تم الأخذ بعين الاعتبار كل الجوانب الوجيهة الإقليمية والوطنية وكذلك الإطار المؤسسي لبرنامج العمل للبحر الأبيض المتوسط

وفي هذا الصدد فإن العناصر الأساسية للاستراتيجية المتابعة هي :

- توفير الترتيبات المؤسسية المناسبة وقدرات التنفيذ
- ضرورة وجود مرحلة تحضيرية على المدى القريب
- المدة الفعلية التي يستدعيها تنفيذ مشروع SAP BIO و يمكن تقديرها بخمسة عشر سنة
- الإنجاز الجيد خلال المرحلة التحضيرية لعدد من الشروط المسبقة المتعلقة بالتنفيذ وبالأخص :
 - القيام بأكثر تدقيق لحافظات الاستثمار الوطنية حسب حاجيات التنفيذ
 - إرساء نظام واسع للتعاون يهدف تطوير التفاعلات
 - إجراءات الدعم الخارجي بالنسبة للخطة الوطنية والإقليمية
 - صياغة استراتيجيات وطنية وإقليمية للتمويل والتنفيذ
- وجوب ضبط الدعم والمساعدة للأعمال الوطنية خلال المرحلة التحضيرية
- وجوب إعداد برامج عملية تنفيذية لخطة SAP BIO على المستوى الإقليمي ولكل بلد وكذلك الخطوط الكبرى التوجيهية لإدخال حيز التنفيذ المشروع الإطار لتنفيذ SAP BIO
- وجوب إعداد وتنظيم ندوة انطلاق

تمكن الأعمال المنفذة ومستوى الوثائق المعدة إلى حد الآن من البدء في أنشطة المتابعة مباشرة بعد المصادقة على SAP BIO وحال انتهاء المرحلة التحضيرية. يمكن أن تنطلق بعض الأعمال في اقرب وقت ممكن.

.2

نظرا لطبيعتها وتشعبها تستدعي خطة SAP BIO تنفيذا منسقا مبنيا على الترابط والتفاعل المشترك على المستويات الإقليمية والوطنية والمحلية . يتم ضبط الأعمال والشروط المسبقة على المستوى المحلي والتي تختلف بحسب الحالة في إطار البرامج الوطنية وتتضمن الجداول المدرجة في ختام هذه الفقرة أهم الشروط المسبقة

1.2 متابعة الأنشطة على الصعيد الوطني

تتضمن أنشطة المتابعة على الصعيد الوطني ما يلي :

- إرساء الترتيبات المؤسسية
- تنفيذ الأعمال المتعلقة بالمرحلة التحضيرية
- إنجاز الأنشطة الوطنية الخاصة بندوة الانطلاق

1.1.2 إرساء الترتيبات المؤسسية الوطنية لخطة SAP BIO

لقد تم اعتبار الترتيبات المؤسسية المتوخاة عند إعداد خطة SAP BIO ذات الجدوى والتي صيغت بحرفية وقادرة على تنفيذ المرحلة الحالية من المشروع. وتضم هذه الترتيبات : نقاط الاتصال الوطنية لمركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة RAC/SPA ، المراسلون الوطنيون لخطة SAP BIO ، اللجان الوطنية أو اللجان الاستشارية لخطة SAP BIO والمؤسسات الوطنية العلمية والمهنية المناسبة. وقد شمل التفويض والخطوط المرجعية إعداد خطة SAP BIO بالتعاون مع نقاط الاتصال الوطنية والمراسلين الوطنيين الذين يقومون أيضا بدور إقليمي. وسيتم على الأرجح إقرار نفس هذه الترتيبات بالنسبة لمرحلة التنفيذ. وفي هذا الصدد يبقى تحديد مسؤوليات المتابعة والتقييم والتقارير. بالرغم من أن التدابير المتخذة يجب أن تنفذ صلب الأطر التي أنشئت من أجلها إلا أنه بإمكان كل بلد تطبيق التمشي الذي يعتبره مناسباً. هذا ويعد اجتماع اللجنة الوطنية الاستشارية للتوجيه ضروريا خلال المرحلة التحضيرية.

2.1.2 تنفيذ المرحلة التحضيرية :

وفقا لاستراتيجية المتابعة يجب تنفيذ الأعمال التالية :

- تدقيق حافظات الاستثمار الوطنية
- يعد تدقيق حافظات الاستثمار الوطنية شرطا أساسيا يستوجب توفيره بالنسبة لأنشطة المتابعة. وبناء على تشعب هذا النشاط فإن التعاون والمساعدة الإقليمية بالغى الأهمية وبالتالي وجب الالتجاء إليهما إذا ما اقتضت الضرورة ذلك. ويبين الفقرة الرابعة الأعمال الواجب القيام بها :
- الحد من تجزئة الأعمال وتجميعها صلب وحدات بحسب المواضيع
- ضبط مدد زمنية لكل الأعمال وتجميعها
- تقدير دقيق للاعتمادات الضرورية بالنسبة لكل عمل
- ضبط ترتيب الأولويات وفقا للملائمة والنتائج المنتظرة
- تحليل جدوى الإنجاز : الشروط المسبقة القابلة للتوفير، أنشطة تحضيرية ضرورية، تصور فني، توفر التمويل، ...

تعريف الإمكانيات المتاحة وحاجيات التعاون والدعم و/أو الإستشهار

يجب تحليل الإمكانيات التالية :

- أ) أنواع عديدة للتعاون والمساندة على المستوى الوطني
- ب) التعاون على الصعيدين الإقليمي و الإقليمي الفرعي في إطار خطة العمل للبحر الأبيض المتوسط وبلاشتراك بين خطة العمل للبحر الأبيض المتوسط و هياكل وكالات أخرى
- ت) تعاون مباشر بدعم وكالات ومنظمات دولية أو هيئات ما بين الحكومات أخرى
- ث) آفاق للتعاون الثنائي أو متعدد الأطراف بين البلدان

وتتعلق الأعمال المؤهلة للتنفيذ حسب التحاليل بالاتفاقيات مع الشركاء المحتملين والمستثمرين والمستشهرين (كما تم ضبطهم وفق التحاليل) ، إعداد مشروع أولي يخصص طرق وخطوط التعاون والدعم وذلك مباشرة بعد الإقرار

إعداد استراتيجيات وطنية للتمويل والتنفيذ بما في ذلك :

- إعداد استراتيجية مالية تأخذ بعين الاعتبار الشركاء والمستثمرين الذين وقع ضبطهم : تحديد المصادر المالية الوطنية والخارجية، تحديد الاستراتيجية وضبط الأعمال التي تهدف إلى تعبئة الموارد، ...
- إعداد استراتيجية التنفيذ : إعداد المراحل، اعتبار كل المراحل السابقة، ضبط الأعمال بالنسبة للتنفيذ والحاجيات المسبقة.

ويجب أن يكون أحد الأهداف الرئيسية للاستراتيجية المالية النمو التدريجي لديمومة البرنامج الوطني لخطة SAP BIO عبر إدخال آليات اقتصادية قابلة للتطبيق على المستوى الوطني وكذلك عبر ضمان مصادر مالية منتظمة ودائمة.

صياغة البرنامج الوطني العملي لخطة SAP BIO

مباشرة بعد إدخال الأنشطة السالفة الذكر حيز التنفيذ يجب إعداد البرامج الوطنية العملية. يتم ضبط صلب تلك البرامج الجوانب التالية : الأعمال، المراحل، المسؤوليات، الاعتمادات المالية، الأسس المسبقة، الآجال وتدابير المتابعة، التقييم والتقارير. وفي الأخير يجب ضبط وضم التدابير الخاصة بالتنفيذ على المستوى المحلي أو المنطقة أو الموقع.

3.1.2 تقديم المساهمات الوطنية لندوة الانطلاق

يجب تقديم الاستراتيجيات والبرامج العملية التي تم إعدادها خلال المرحلة التحضيرية وطرحها للمناقشة مع الشركاء والممولين بهدف تهيئة الظروف المواتية للتفاهم والشروع في التنفيذ.

يتم تنسيق إعداد وتنفيذ أنشطة المتابعة الوطنية بمساعدة مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة RAC/SPA. ولبلوغ ذلك يجب تدعيم قدرات المركز على النحو الملائم.

2.2 أنشطة المتابعة على المستوى الإقليمي

تتكون أنشطة المتابعة على المستوى الإقليمي من :

- الأنشطة المتعلقة بالمساعدة والدعم والتنسيق وتوافق الأنشطة الوطنية للمتابعة
- الأنشطة التي تتعلق بشروط التنفيذ على المستوى الإقليمي

1.2.2 إرساء التدابير المؤسسية الإقليمية

لقد وقع اعتبار التدابير الإقليمية لإعداد خطة SAP BIO صالحة للتطبيق وفعالة على غرار تلك التي أقرت على المستوى الإقليمي. ومن ثم تمت ملاءمة التدابير الحالية مع حاجيات التنفيذ. مما يعني :

(أ) توسيع نطاق التفويض الحالي المخول للجنة الاستشارية والمراسلين القطريين (بما أنه يجب تكريس التدابير الجديدة بحسب تمش مرحلي) ، صياغة الخطوط المرجعية الخاصة بكل طرف لمجابهة حاجيات مرحلة التنفيذ

(أ) إشراك وضبط الشركاء/ هيئات التمويل/ والمستشهرين بعد الاتفاق معهم

(ب) إرساء النظام الإقليمي للمتابعة والتقييم وإعداد التقارير و إدراج كل الأنظمة الوطنية فيه

(ت) إشراك مكونات أخرى لخطة العمل للبحر الأبيض المتوسط بحسب التزامهم في خطة SAP

BIO

2.2.2 تحليل قدرات مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة RAC/SPA والإجراءات الواجب اتخاذها لتدعيمها

تتطلب المرحلة التحضيرية ومرحلة التنفيذ بالخصوص دعما وتدخلا واسعين من مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة RAC/SPA. وتهم الأعمال الإضافية الواجب القيام بها :

- التنسيق وتقديم المساعدة والدعم لكل البلدان
- الأنشطة المتعلقة بإرساء واستغلال نظام واسع ومنطقي وفعال للتعاون والمشاركة والمساهمة
- إرساء واستغلال نظام متابعة وتقييم وإعداد التقارير لخطة SAP BIO

ومن ثم يجب القيام بتحليل القدرات المتوفرة لمركز الأنشطة الإقليمية بالنظر إلى الطلبات والحاجيات كما يجب ضبط واقتراح والمصادقة على الإجراءات الملائمة.

3.2.2. صياغة وتنفيذ المرحلة التحضيرية

- يجب صياغة مرحلة تحضيرية على المدى القريب وبتكلفة زهيدة. وتتكون أبرز أنشطتها من الآتي :
- توفير الدعم للأنشطة التحضيرية الوطنية بما في ذلك الاستشارة، التنسيق والملاءمة.
 - الاتصال والاتفاق مع الشركاء والمانحين المحتملين، ضبط المشاركات والتعاون الدوليين، البحث عن التفاعلات.
 - صياغة الاستراتيجيات الوطنية للتمويل والتنفيذ وخاصة تلك المتعلقة بتنفيذ الأنشطة الإقليمية التي رتبت ضمن الأولويات
 - إعداد الخطوط الكبرى لمشروع إطار أوسع لتنفيذ خطة SAP BIO
 - صياغة برنامج عملي إقليمي لخطة SAP BIO⁵⁵

4.2.2. تنظيم ندوة الانطلاق

- تتمثل أهداف الندوة فيما يلي :
- توفير المعلومات حول نتائج خطة SAP BIO ، الإشهار والتوعية
 - تقديم نتائج المرحلة التحضيرية، جلب اهتمام الشركاء والمانحين، إرساء علاقات شراكة واستشهار
 - توفير التغطية الإعلامية والدعم على أعلى المستويات الوطنية
 - يتم تنظيم الندوة بعد الانتهاء من المرحلة التحضيرية من أجل تقديم المساهمات اللازمة وخلق الظروف الملائمة لتنفيذ خطة SAP BIO

وتتمثل أبرز نتيجة للندوة في تحديد وإرساء نظام تعاون ومشاركة يهدف إلى تطوير التفاعل والشراكة. ويتكون الشركاء المحتملون من : (1) الوكالات، المنظمات بين الحكومات والمنظمات الدولية المعترف بها (أنظر الملحق رقم 4) والتي تمتلك خبرات علمية ومهنية (2) برامج التمويل الدولية وبالخصوص الصندوق العالمي للبيئة FEM وبرامج الاتحاد الأوروبي، المانحون المحتملون

⁵⁵ يجب أن يتضمن مثل هذا البرنامج ذو الآفاق طويلة المدى والمتضمن لعناصر هامة لمختلف البرامج الوطنية:
- الاستراتيجية المالية الإقليمية، بما في ذلك تحديد الموارد والشركاء الكامنين اضافة الى الاجراءات اللازمة لتمديد البرامج الوطنية.
- التعاون والتجانس الدوليين، أعمال بين مختلف القطاعات
- تنفيذ أعمال بالاشتراك مع مكونات أخرى لخطة العمل للمتوسط
- استراتيجية وأعمالاً لتنفيذ المقاربة الشراكة على المستوى الاقليمي
- مخطط أعمال عملي يتضمن المراحل، خطة العمل، الرزنامة والميزانية
- الاجراءات والأعمال المتعلقة بالتنسيق والتجانس والتصرف اضافة الى سياق المتابعة والتقييم وكتابة التقارير مع الحاجة الى تنظيمات مؤسساتية.

3) وكل من يهيمه الأمر بما في ذلك الجمعيات الغير الحكومية وممثلين المجتمعات الدولية والإقليمية والإقليمية الفرعية ذات الصلة

3. مسؤولية البرنامج العملي الإقليمي لمشروع SAP BIO

تسند المسؤولية على البرنامج العملي الإقليمي إلى خطة العمل للبحر الأبيض المتوسط. ويمكن بالإضافة إلى ذلك إسناد كل المسؤولية أو جزء منها إلى الشركاء فيما يتعلق ببعض الأعمال المنفردة وذلك حسب اتفاقات يتم ترتيبها. ويتعلق هذا خاصة بالمسائل القطاعية المتعلقة بالمحافظة وحماية التنوع البيولوجي على غرار الفلاحة والغابات والصيد البحري وتربية الأسماك في الأحواض والسياحة، GIZC و IWRM والاتجاهات الشاملة والقضايا الاجتماعية والاقتصادية. وأخيرا يمكن ضبط تنفيذ بعض الأعمال على الصعيد الإقليمي من طرف شركاء آخرين بصفة مستقلة في إطار التعاون الدولي.

4. الرزنامة الوقتية

يقدم الجدول رقم 1 التالي رزنامة مؤقتة لمراحل أنشطة المتابعة :

آجال التنفيذ	الأنشطة الأساسية
نهاية جانفي 2004	1. صياغة وثيقة المشروع بالنسبة للمرحلة التحضيرية
فيفري- أكتوبر 2004	2. تنفيذ المرحلة التحضيرية
أكتوبر 2004	3. ندوة الانطلاق

يجب إعداد رزنامة عملية صلب وثيقة المشروع بالنسبة للمرحلة التحضيرية.

جدول رقم 2 : تدابير المتابعة : المستوى الوطني

	SAP BIO	.1
		.2
	:	2.1
	:	2.2
	.	2.3
SAP BIO) (2.4 SAP BIO
	SAP BIO	3

جدول رقم 3 : تدابير المتابعة على المستوى الإقليمي

الأعمال	الأهداف	النتائج
.1		/
.2 /	SAP BIO RAC/SPA) SAP	(RAC/SPA BIO
.3	:	
3.1		
3.2 /	..	
3.3		
3.4	SAP /BIO	SAP /BIO
3.5	SAP /BIO	SAP /BIO
.4	: SAP /BIO SAP /BIO	

يرتكز جزء التحليل والتقييم على المستوى الإقليمي في بدايته على نتائج التحليل المعمق المجرى على المستوى الوطني (كما جاء ذلك في الباب I.I) وكذلك على تقارير التقييم الإقليمية التي أعدها مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة والتي تتعلق بالتنوع البيولوجي البحري والساحلي. كما تم استعمال تقارير أخرى أنتجت في إطار عمل المؤسسات المعنية مثل برنامج الأمم المتحدة للبيئة ومركز الأنشطة الإقليمية لبرامج الأعمال ذات الأولوية.

أما المصادر الأخرى المستعملة فهي خاصة:

- التقارير الوطنية حول المناطق الرطبة الخاضعة والتي قدمت في شكل اعتيادي من قبل البلدان الأعضاء وذلك بمناسبة الندوة 8 للبلدان الأعضاء في اتفاقية الأوساط الرطبة (فالنسيا - نوفمبر 2002)

- بيبليوغرافيا وتجربة المتوسط وات (Med Wet)

- الوثائق المختلفة حول صيانة التنوع البيولوجي والتصرف فيه والصادرة عن المؤسسات العالمية:

- الوكالة الأوروبية للبيئة
- المكتب البيئي الأوروبي
- الاتحاد الأوروبي
- المنظمة العالمية للأغذية والزراعة
- اللجنة العالمية للاستثمار العلمي للمتوسط
- الخطة الزرقاء
- الفريق المشترك للخبراء حول الظواهر العلمية وحماية البيئة البحرية
- برنامج الانسان والمحيط الحيوي (ماب)
- برنامج الأمم المتحدة للبيئة
- اتفاقية رمسار
- المتوسط وات (Med Wet)

➤ المشاريع الأوروبية والندوات الإلكترونية حول التنوع البيولوجي ومنها:

- بيو أساس BIO ASSESS
- بيو مار BIO MARE
- بيو بلاتفورم BIO PLATFORM
- إيكومار ECO MARE
- مربيينا MARBENA

وقد استعملت عند الاقتضاء بيبليوغرافيات (صحف علمية، تقارير، كتب...) حول التنوع البيولوجي الساحلي والبحري.

والملاحظ أن اتفاقا عاما قد حصل عبر هذه المصادر وذلك بشأن المشاكل الرئيسية المتصلة بالمناطق الساحلية في المتوسط وأوساطها الرطبة وكذلك مآلفها البحرية.

1

SAP BIO

()

18 تقريراً وطنياً (ألبانيا، الجزائر، البوسنة والهرسك، كرواتيا، مصر، إسبانيا، اليونان، إسرائيل، لبنان، مالطا، المغرب، سلوفينيا، سور إيطاليا، تونس وتركيا) ومساهمة من إمارة موناكو

()

58 خطة عمل وطنية

- تحليل قانوني للإجراءات المصادق عليها من طرف الدول الساحلية المتوسطة للحد من انعكاسات أنشطة الصيد على الأنظمة البيئية البحرية والأصناف غير المستهدفة
- استراتيجية إقليمية للحد من انعكاسات أنشطة الصيد على المآلف الحساسة وعلى الأصناف
- دور المناطق الرطبة الساحلية (بحيرات ساحلية، مصبات) في المحافظة على التنوع البيولوجي الساحلي⁵⁶
- حصيلة المعارف في مجال التنوع البيولوجي البحري والساحلي في البحر الأبيض المتوسط
- تأثيرات طرق الصيد في البحر المتوسط؛ الانعكاسات على الأصناف والمآلف الحساسة، حلول فنية وتوصيات
- انعكاسات النشاط السياحي على التنوع البيولوجي البحري والساحلي وخاصة على الأصناف والمآلف الحساسة والمناطق المحمية
- خطوط توجيهية عامة تتعلق بإعداد خطط عمل للمحافظة على الطيور البحرية والساحلية
- مجتمعات " المرجان الأبيض، حيوانات الشعاب والجبال الواقعة تحت المياه في أعماق البحر المتوسط
- المرجانيات في المتوسط. تعريف المرجانيات في المتوسط وأبرز " مشيديها" وبثروتها ودورها في البيئة الحياتية وتحليل أهم الأخطار المحدقة بها
- خطوط توجيهية تتعلق بإعداد خطط عمل وطنية بغرض مراقبة طرق وتجهيزات الصيد البحري الضار بالأصناف وبالمآلف المهددة
- تقرير حول إدخال أصناف البحرية والمالحة لأغراض التربية المائية

(MEDWET) وقع إعداد هذه الوثيقة بالتعاون مع ماد وات⁵⁶

- إعداد خطة عمل استراتيجية للمحافظة على التنوع البيولوجي في منطقة المتوسط
- خطوط موجزة تتعلق بإعداد وثيقة خطة SAP BIO
- دليل يتعلق بإعداد التقارير الوطنية
- دليل عام يتعلق بإعداد خطط عمل وطنية
- تقرير حول ورشة عمل تتعلق بتطوير خطط العمل الوطنية المتعلقة بانعكاسات الصيد على التنوع البيولوجي البحري

2

SAP BIO

	Mr Zamir DEJEF	
	Ms Nadia CHENOUF	
	Mr Ivan BUNTIC	
	Ms Sandra TROSELJ	
-	Ms Myroula HADGICHROSTOPHOROU	
	Mr Mustapha FOU DA	
	Mr Alessandro CURATOLO	
	Mr Xavier GUERIN Mr Tahar OURABAH	
..	Mr Stavroula SPYROPOULOU	
	Mr Eliezer FRANKENBERG	
	Mrs Maristella BILIOTTI Ms Carla BARBERA	
	Ms Lamia CHAMAS Ms Lara SAMAHA	
	Mr Taher AMER	
	Mr Alfred BALDACCHINO Mrs Carmen MIFSUD	
	Mr el Hassen DOUMI	
..-	Mrs Marie Christine VAN KLAVEREN	
	Mr Robert TURK	
	Mr Javier PANTOJA TRIGUEROS	
	Me Akram Issa DARWISH	
	Mr Habib BEN MOUSSA	
	Mrs Ozlem Ebru KAMILOGLOU Mr Hakan BAYKAL	

الأعضاء	المنظمة
Mr Fabio MASSA Mr Piero MANNINI	أدریا ماد ADRIAMED
Mrs Marie Christine VAN KLAVEREN	أكوبامس ACOBAMS
Mr Abdallah BA ISSA	المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ALECSO
Mrs Françoise BAUER	مجلس أوروبا
Mr Rafel ROBLES	كوب ماد COPEMED
	المركز الأوروبي الموضوعي لحماية الطبيعة والتنوع البيولوجي European Topic Centre on Nature & Biodiversity
Mr michel LAMBOEUF Mr Pere OLIVER Mr Jordi ILEONART	منظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة FAO
Mr Francis PARAKATIL Mr Andres ALCANTARA	الاتحاد العالمي للمحافظة على الطبيعة IUCN
Mr Spyros KOUVELIS Mr Thymio PAPAYANNIS	ماد ويت MEDWET
Mr Paolo GUGLIELMI	الصندوق العالمي للحياة الوحيدة WWF

Mr Ante BARIC- GEF Coordinator

Mr Adel HENTATI - Director

Mr Chedli RAIS- Scientific Director

Mr Giovanni TORCHIA- Expert Marine Biologist

Ms Lobna BEN NAKHLA- Assistant to the Project

Mrs Nezih BEN MOUSSA-Secretary

خبراء دوليون

Mr Fabio BADALAMENTI

Mr Enrique BALLESTEROS

Mr Mohamed BEL HADJ ALI

Mr Ferdinando BOERO

Mr Charles François BOUDOURESQUE

Mr Abdelhafidh GHALABI

Mr José Antonio Garcia CHARTON

Mr Andres DEMETROUPOULOS

Mr peter HISLAIRE

Mr Pere OLIVER

Mr Thymio PAPAYANNIS

Mr Arsen PAVASOVIC

Mr Giulio RELINI

Mr Joe SULTANA

Mr John WALMESLEY

Mr Helmut ZIBROWIUS

Ms Nari PANARITI

منظمات دولية

BRL Ingenierie

FAO

NAUTILUS s.c.a.r.l

خبراء ومنظمات وطنية

ألبانيا

خبراء

Mr Ferdinand BEGO

Mr Roland KRISTO

Mr Zamir DEDEJ

Mr Taulent BINO

Mr Spartak SINOJMERI

الجزائر

خبراء

Mr Samir GRIMES

Mr Rachid SEMROUD

Mr Ammar BELKACEMI

Mrs Sélima BOUMAZA

Mr Zitouni BOUTIBA

Mr Houcine BOUZID

البوسنة والهرسك

خبراء

Mr Ivan BUNTIC

Mr Augustin MASTROVIC

Mr Branko VUCIJAK

Mr Nenad JSPARIKA

Mr Branko GLAMUZINA

EKBY

Mrs Jasminka RADOVIC

Mr Donat PETRICIOLI

Ms Jelena KRALJ

Mr Stejpan Jukic PELADIC

خبراء

Mr Moustapha SALEH

Mr Youssef HALIM

Mr Menachem GORE

Mr Eyal SHY

Mr Manal NADER

Mrs Salma TALHOUK

Mr Ghassan MINA

Mr Gaby KHALAF

Mr Sami AOUN

Mr Hani OSTA

Mrs Mary Abboud Abi SAAB

Mrs Mireille Augé ATTALLAH

ECODIT

ليبيا

خبراء

Mr Abdelmula HAMZA

Mr Hassan HOWEDGE

Mr Khaled ETAYEB

EGA

Mr Alfred BALDACCHINO

Mrs Carmer MIFSUD

Mr Patrick SCHEMBRI

Mr Edwin LANFRANCO

Mr Joseph BORG

Mr Giuseppe NOTARBARTOLO DI SCIARA

Mr Renauld DUPUEY DE LA GRANDE RIVE

Mr Mohamed MINEOUI

Mr Robert TURK

Mr Bojan MARCETA

Mr Tihomir MAKOVIC

Marine Biology Station

Ministry of Environment of Syria

Institut National Agronomique de Tunisie (INAT)

Institut National des Sciences et Technologies de la Mer

Mr Yakup KASKA

Mr Ali Cemal GUCU

Mr Bayrem OZTURK

Mr Nuri BASUSTA

Mr Berin DURAL

Mr Can BIZEL

Mr Can BILGIN

3

المواقع ونوع الأعمال	المواقع/ البلدان
استصلاح نظام بحيرة كون فيني Kune-Vaini الإعلان عن إحداث محمية وطنية بحرية لمنطقة كاربوروني Karuburni	ألبانيا
اختيار مواقع بحرية التي ستقع حمايتها : جزر حبياس، جزيرة رشقون، المنطقة البحرية PNEK، الأرصفة الرملية بمنطقة القبائل (Taza Cavallo)، قرية-شنة-تيازا،، شبه جزيرة كولو، كاب قارد، جزر أقليس، المنطقة البحرية بتيقزرة، المحافظة على المناطق الرطبة بالقالة	الجزائر
ضبط تفاعلات التضاريس الصلصالية بالمنطقة الساحلية بNeum التصرف في المناطق الحساسة بخليج مليستون Mali-Ston حماية التنوع البيولوجي لمنطقة نرتفا Neretva السفلى والمنطقة الرطبة بهوتوفو بلاتو Hutovo Blato ودلتا نهر نيرتفا كنظام بيئي واحد	البوسنة والهرسك
خطة للتصرف عبر الحدود في الحوض السفلى لنرتفا Neretva بما في ذلك خليج ماليستونسكي Malistonski - خطط التصرف في الحدائق الوطنية والمحميات الطبيعية (كورناتي تياسيك، فيليببت بكلينك، بيوكفو، كركا، فرنسكو جزيرو، بريوني، مليتة، - خطة للتصرف و حماية أرخبيل كريس لوزين مع محيطه البحري - الحماية والتصرف في الأنهار التالية : نهر Mirna بما في ذلك غابة موتوفون Motovun ونهر ستينا Cetina بما في ذلك منطقة Pasko ونهر زرمانيا Zramanja - المحافظة على التنوع البيولوجي في المنطقة التابعة للمحمية الطبيعية بفرنسكو جيزيرو Vransko Jezero المحافظة على السواحل الرملية والوحلية شمال غربي رفني كوتاري. حماية الشواطئ الرملية لسبلونارا وبليس في جزيرة مليت حماية منطقة كوناڤلي Konavle التصرف في أعمال الصيد بجابوكة بيت فوسا دي	كرواتيا

<p>يوم Jabuka Pit (Fossa di Pomo)</p>	
<p>المصادقة على استخدام موارد الإتحاد الأوروبي فيما يتعلق بتوجيهاته الخاصة بالطيور ومواطنها مع مواصلة إنجاز شبكة ناتورا Natura 2000 (38 موقعا مقترحا) وإدماج هذه المواقع في تشريعات تخطيط المدن والأرياف والمخططات المحلية والسياسات الريفية</p>	<p>قبرص</p>
<p>- مقاومة انعدام الأكسجين في البحيرات الساحلية لدلتا النيل - تطوير قطاع المحافظة على الطبيعة في مطروح والتصرف فيه</p>	<p>مصر</p>
<p>- المواقع السبعة لرمسار Ramsar المدرجة في قائمة مونترو Montreux</p>	<p>اليونان</p>
<p>- خطة العمل الوطنية للمحافظة على المحمية الطبيعية الساحلية لصور</p>	<p>لبنان</p>
<p>الخلجان والبحيرات الساحلية : خليج عين الغزالة، خليج بومبه: بحيرة عين زيانة : بحيرة فروة الأودية : وادي الحمصة، وادي الخبطة، وادي قائم، وادي طوروغا، الينابيع والمناطق الرطبة المنخفضة والمالحة بتورورغا</p>	<p>ليبيا</p>
<p>انظر الرسم المصاحب (نسخة من الأصل لأنها لا تحتوي الا على أسماء)</p>	<p>مالطا</p>
<p>التصرف المشترك (مع كراوتيا) في نهر درقونجا Dragonja المعلم الطبيعي Debeli rtic (البحري والساحلي) المناطق الرطبة المنخفضة والمالحة بسف نيكولاي (المناطق الرطبة المنخفضة والمالحة الساحلية) المحمية الطبيعية سكوبيانسكي زاتوك (بحيرة ساحلية) معشبات البوزيدونيا المحمية البحرية والساحلية بسترونين المعلم الطبيعي بستويزا (بحيرة ساحلية) المعلم الطبيعي البحري رت مادونا مشاهد سكوفلي الملحية المدرجة في قائمة رمسار منذ سنة 1993.</p>	<p>سلوفينيا</p>
<p>ضبط الإجراءات الوقائية للحد من تأثيرات السدود على موقع إشكل المدرج في قائمة رمسار</p>	<p>تونس</p>

مواضيع تشكل أرضية للمساهمة	منظمات حكومية
كل المواضيع ذات العلاقة بالمحافظة على الحيتان في المتوسط	الاتفاق حول المحافظة على حيتان البحر الأسود، والبحر المتوسط والمنطقة المتاخمة أكوبامس ACCOBAMS
- التعاون بين البلدان الساحلية لغرب حوض المتوسط في المسائل المتعلقة بالتصرف في الصيد البحري وكيفية تخطيطها وتنفيذها - تطوير التنسيق الفني بين المعاهد والإدارات الوطنية للبحوث في مجال ثروة الصيد للبلدان الساحلية للبحر الادرياتيكي	مشروع أدريا ماد - منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة ADRIADMED-FAO
تطوير تعاون الدول العربية المتوسطية في مجال المحافظة على التنوع البيولوجي	المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الكو)
تطور وعي الجماهير نشر وثائق فنية حول التنوع البيولوجي المتوسطي تنظيم الورشات والمساعدة الفنية المصادقة على القرارات والتوصيات	اتفاقية بارن Convention de Berne
التعاون بين البلدان الساحلية لغرب حوض المتوسط في المسائل المتعلقة بالتصرف في الصيد البحري وكيفية تخطيطها وتنفيذها	مشروع كوب ماد - منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (FAO)
- توفير المعلومات الخاصة بالسياسات السليمة والملائمة لحماية البيئة والحفاظ على التنمية المستدامة في ما في ذلك إعداد مؤشرات التنوع البيولوجي قابلة للتطبيق	الوكالة الأوروبية للبيئة / مركز الموضوعات الأوروبية لحماية الطبيعة والتنوع البيولوجي
تقييم والحد من انعكاسات أنشطة الصيد البحري على الأصناف المستهدفة وغير المستهدفة وعلى المآل حساسة	منظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة FAO
تنسيق حول مواضيع الأوساط الرطبة تصنيف الأوساط الرطبة و ملامة أنشطة الجرد تكوين في مجال المحافظة على التنوع البيولوجي	مبادرة ميد وات MEDWET
تطوير اعتبارات بيئية في مجال التصرف المندمج في الموارد المائية توجه استراتيجي ودعم الحفاظ على التنوع البيولوجي بما تتضمن خطط العمل الخصوصية لاتفاقية برشلونة تحسين عمل أنظمة المناطق الرطبة تحسين الحفاظ والاستغلال المستديم للموارد في أعالي البحار	
تقديم دعم فني وتيسير روابط من أجل تنفيذ الاتفاقيات (CBD, CITES, CMS) التأكد من نقل أجدى الطرق الشاملة للمنطقة المتوسطة	الاتحاد العالمي للمحافظة على الطبيعة (IUCN) مركز البرنامج المتوسطي للتعاون أسيا الوسطى/ الغربية وشمال أفريقيا (WESCAN)

<p>إرساء شبكة إقليمية تربط ما بين 150 منظمة غير حكومية وبلدان أعضاء وتطوير العلاقة شمال جنوب بين البلدان دعم المحافظة على التنوع البيولوجي تقديم مساعدة فنية إلى اتفاقية برشلونة وإلى البلدان المنضوية فيها من أجل تقييم وضع المحافظة على الأصناف المتوسطة إقليمي (مثال ذلك القوائم الحمراء) تقييم تأثير الارتفاع الحراري الشامل على التنوع البيولوجي تطوير قدرات أصحاب القرار والعاملين في مجال التصرف لمجابهة التحديات الخاصة بالمحافظة تقييم وتحيين التشريعات التي تساعد على الحفاظ على التنوع البيولوجي المتوسطي تطوير التمشي البيئي الشمولي في مجال التصرف في الموارد الطبيعية في المنطقة المتوسطة</p>	
<p>حملات إعلام لفائدة الجمهور العريض تكوين أصحاب القرار على المستوى السياسي والعاملين في مجال التصرف تعبئة المنظمات غير الحكومية الوطنية والمحلية من أجل الحفاظ على التنوع البيولوجي ضبط النقائص على مستوى شبكة المناطق المحمية الموجودة متابعة العناصر الطبيعية البحرية والساحلية حول حوض البحر الأبيض المتوسط اقتراح أعمال الحفاظ على التنوع البيولوجي على المستويين الإقليمي والوطني البحث، المحافظة، والرفع من الوعي البيئي وتطوير التشريع من أجل حماية مجموعات الأصناف أو مجموعات صغيرة من الأصناف</p>	<p>WWF Med pol</p>

SAP BIO

- 2

<p>شركاء محتملون في خطة SAP BIO مع بعض المعلومات المختصرة حول تنظيمها والمهام المنوطة بعهدتها</p>
<p>Birdlife International وشبكتها من الشركاء في المنطقة المتوسطة - شبكة من المنظمات غير الحكومية الوطنية - المحافظة على الطيور ومآلفها وعلى التنوع البيولوجي الشامل</p>
<p>MEDCOAST - شبكة من المنظمات المختلفة بالخصوص ذات الصبغة الجامعية - المساهمة في المحافظة البحرية والساحلية في المتوسط وفي البحر الأسود</p>
<p>MEDRAVIS - شبكة من البيولوجيين في مجال البحار، و من أخصائي الطيور والمدافعين على مسائل المحافظة</p>

<p>المهتمين بالتنوع المجال في منطقة المتوسط - البحث والمحافظة على الجزر والأنظمة البيئية الساحلية للبحر المتوسط خاصة في ما يتعلق وحيش الطير البحري</p>
<p>MIO-ECSDE (مكتب الإعلام المتوسطي للبيئة والتنمية المستدامة) - اتحاد المنظمات غير الحكومية المتوسطية - حماية البيئة الطبيعية والإرث الثقافي لمنطقة المتوسط</p>
<p>المحطة البيولوجية لبرج فاله (Station biologique de la Tour Valat) - محطة فرنسية للبحوث ذات الأغراض غير المنفعية ومؤسسة للمحافظة (Fondation Sansouire) - الحد من اضمحلال وإتلاف الأوساط الرطبة المتوسطية</p>
<p>Wetlands International - شبكة تضم أعضاء حكوميين ومنظمات غير حكومية - إحياء الأوساط الرطبة وتنوعها البيولوجي</p>

تم في إطار برنامج البحار الإقليمية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة إنشاء برنامج العمل للمتوسط سنة 1975 . ومثلت الاتفاقية الخاصة لحماية المتوسط من التلوث (اتفاقية برشلونة) القاعدة التشريعية لهذا البرنامج المتوسطي المحدث آنذاك. وقد انضم إلى هذه الخطة المتوسطية 20 بلدا مشاطئا لهذا البحر إضافة إلى بلدان المجموعة الأوروبية (التي أصبحت فيما بعد تسمى الاتحاد الأوروبي) . وتحمل كل هذه الدول صفة دول أعضاء في الاتفاقية.

ومن بين مراكز الأنشطة الإقليمية التي احتلتها هذه الخطة المتوسطية التي حظيت بالتطور التدريجي يجدر ذكر مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة الذي ركز بتونس منذ سنة 1981 . واعتبارا إلى أنه تم في مرحلة أولى تبني أربعة بروتوكولات مرتبطة بالاتفاقية ومن ضمنها البروتوكول المتعلق بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة فقد تمت المصادقة على هذا البروتوكول سنة 1981 ودخل حيز التنفيذ سنة 1982 وقد شكل هذا القاعدة الأساسية لبرامج مركز تونس وخططه. وقد بدا من المفيد، إثر 20 سنة من العمل، مراجعة اتفاقية برشلونة حيث تم سنة 1995 إدراج فصل جديد يخص صيانة التنوع البيولوجي وذلك تطبيقا للإجراءات والتراتب المتعلقة باتفاقية التنوع البيولوجي.

ونتيجة لذلك تم تنقيح البروتوكول الخاص بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة بصفته " بروتوكولا يتعلق بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوع البيولوجي في المتوسط" وقد دخل هذا البروتوكول المنقح حيز التنفيذ سنة 1999 متضمنا ترتيب لحماية التنوع البيولوجي وصيانتته بالإقليم المتوسطي.

وتطبيقا للإجراءات المنصوصة بالاتفاقية والبروتوكول المنقحين تم تنقيح المقترح الخاص بمشروع " برنامج الأعمال الاستراتيجية التي تتعرض للتلوث الأرضي بالإقليم المتوسطي " وقد أعد هذا الأمر مع صندوق GEF-PDF-B وتبنته الأطراف المتعددة كما تم عرض هذا المقترح على صندوق البيئة العالمي وتبنيه من قبل مجلس هذا الصندوق في أفريل 2000 و يتضمن هذا المقترح إعداد خطة عمل استراتيجية للمحافظة على التنوع البيولوجي للإقليم المتوسطي (باس بيو). والتي يجب تنفيذها في صلب برنامج العمل المتوسطي على أن يتولى قيادتها مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة بتونس. أما الأنشطة التحضيرية لتنفيذ هذه الخطة فتتمثل في :

- إعداد ملامح الخطة وجملة الخطوط العريضة للقيادة إضافة إلى التعليمات الخصوصية.
- عقد اجتماعات وتنظيم أنشطة تكوينية تحضيرية.
- إرساء التنظيمات المؤسساتية اللازمة.

ولقد أنجزت هذه الأنشطة طيلة سنة 2000 وفي بداية سنة 2001. أما مشروع التنفيذ فقد شرع فيه في مستهل سنة 2001 وفي سبتمبر 2002 تم تقريرا إعداد كل التقارير وخطط العمل الوطنية التي مكنت من صياغة الوثيقة النهائية ومن القيام بالمراجعات المحتملة الخاصة بها ويتضمن الملحق 1 من هذه الوثيقة قائمة كل الإنتاجات الصادرة عن هذا المشروع.

(57) لا تعتبر هذا الملحق جزءا من مشروع خطة العمل الاستراتيجية للمحافظة على التنوع البيولوجي بإقليم المتوسط

إن تنفيذ برنامج بهذه الأهمية خاصة وأنه متعددة ومتداخل المواد ويهتم ببحر إقليمي وبمناطقه الساحلية المحاذية لـ 19 بلدا علاوة على كونه يتطلب الإنجاز خلال فترة قصيرة نسبيا يقتضي بالأساس توفر جملة مركبة وكاملة من التنظيمات المؤسساتية.

فبالإضافة إلى التنظيمات الاعتيادية لخطة العمل المتوسطة ولمركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة وكذلك للضغوطات الوطنية المتناوبة فقد تم البحث عن تنظيمات خصوصية اتفق على إعدادها والمصادقة عليها.

أما القيادة الشاملة والمسؤولية المتعلقة بهذه الخطة فقد أوكلت إلى وحدة تنسيق خطة العمل المتوسطي بأتينا على غرار كل الأنشطة والبرامج المدرجة ضمن هذه الخطة.

وقد أدمج مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة المسؤولية الفعلية للمشروع في صلب عمله الاعتيادي إضافة إلى دور الوكالة المكلفة بالمشروع.

وعلاوة على نقاط الاتصال الوطنية لمركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة فقد تم تأسيس شبكة من المراسلين الوطنيين حيث تم تعيينهم من قبل نقاط الإتصال الوطنية، ويتمثل دور كل مراسل في التنسيق بشأن الاستشارة الوطنية وفي حث بلدانهم على الانخراط في هذا المشروع، كما تم تشريك هؤلاء المراسلين مباشرة في عمليات التقييم والمناقشة والإصلاح والمتعلقة بصياغة وثيقة المشروع.

وقد تم تكوين لجنة استشارية في صلب مركز الأنشطة الإقليمية للمنطقة المتمتعة بحماية خاصة. ونلاحظ أن أعضاء هذه اللجنة الاستشارية كانوا ممثلين للهيئات الإقليمية والعالمية للخبراء التقنيين والعلميين المتخصصين في الإلمام بالمشاكل المتعلقة بالتنوع البيولوجي البحري الساحلي بالمتوسط.

وزيادة على وظيفتها الاستشارية فإن هذه اللجنة قد أمنت التنسيق مع المنظمات العالمية إلى جانب المساعدة على إعداد جرد من أنشطة والإنتاجات المتعلقة بهذا المشروع، ومن ناحية أخرى فقد تم تكوين هياكل وطنية متخصصة في العديد من البلدان قصد توجيه ومساعدة المراسلين الوطنيين، كما تم تشريك العديد من الخبراء العالميين لمساعدة مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة إضافة إلى أنه، على المستوى الوطني تم تشريك العديد من السلطات والمؤسسات والمعاهد والعلماء والخبراء وذلك خاصة ضمن عملية إعداد الوثائق الوطنية.

ويبين الجدول التالي كل المتدخلين المشاركين حسب أصنافهم.

جدول 1: المتدخلون والمشاركون في المشروع : الأصناف والعدد

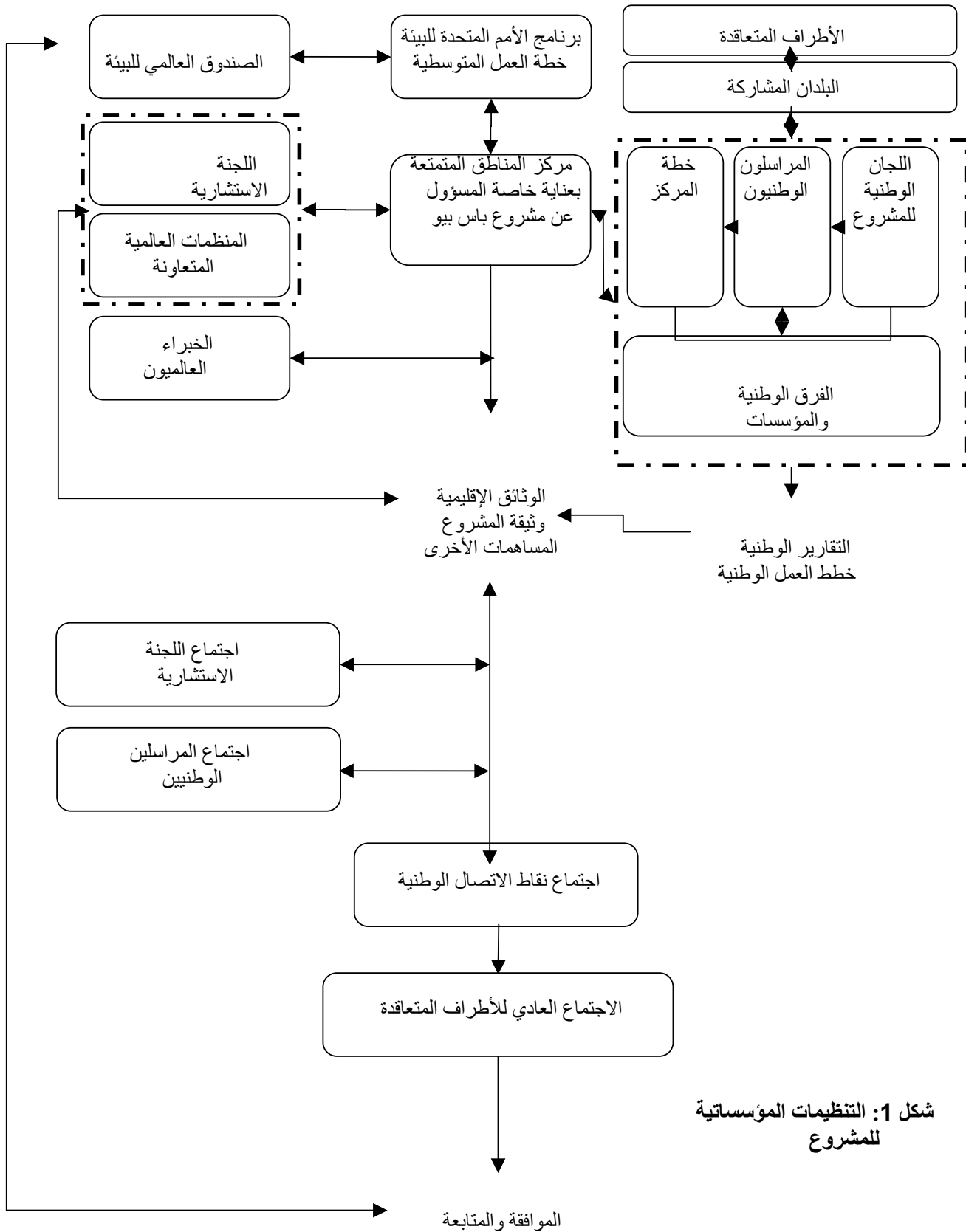
عدد الأعضاء	المتدخلون المشاركون
11	اللجنة الاستشارية للمشروع
21	نقاط الاتصال الوطنية
21	المراسلون الوطنيون للمشروع ⁵⁸
14	اللجان الوطنية أو هياكل المشروع
10	السلطات الوطنية والمؤسسات
61	المهنيون الوطنيون والعلماء
3	المنظمات العالمية والأجهزة المختصة ⁵⁹
18	الخبراء العالميون
19	خبراء آخرون ⁶⁰

ويتضمن الملحق 2 من هذه الوثيقة قائمة كاملة في: أعضاء اللجنة الاستشارية، الأعضاء الوطنيين، المنظمات والهياكل الوطنية، الخبراء الوطنيين، المنظمات غير الحكومية الوطنية والعالمية، والخبراء العالميين المشاركين. ويمثل الرسم البياني الموالي (الشكل 1) التنظيمات المؤسساتية للمشروع.

⁵⁸ بعض نقاط الإتصال الوطنية قاموا بدور مراسلون وطنيون

⁵⁹ علاوة على المنظمات الممثلة من طرف اللجنة الاستشارية

⁶⁰ العديد من الخبراء والعلماء تم تكليفهم بمراجعة وترجمة الوثائق والمدخلات



شكل 1: التنظيمات المؤسسية للمشروع

: /3

استندت عملية تصور إجراءات تنفيذ المشروع و كيفية تطبيقه إلى مقاييس مشروع خطة العمل الاستراتيجية للمحافظة على التنوع البيولوجي (باس بيو) بالإقليم المتوسطي إضافة إلى إجراءات التصرف في المشاريع النموذجية المعتاد تطبيقها لهذا المشروع. وتمثلت أبرز مراحل و أنشطة مشروع التنفيذ في ما يلي:
/ الأنشطة التحضيرية:

أ/ إعداد الوثائق المرجعية (ملاحم المشروع، المقاييس المرجعية للمراسلين الوطنيين و للجنة الاستشارية، التوجيهات، التعليمات،)
ب/ صياغة المنظمات المؤسسية وتحديدتها
ج/ الأنشطة الاستشارية وتبادل المعلومات
د/ التكوين الأصلي
هـ/ إيجاد ظروف لوجيستية و تقنية (تحديد الخبراء والمشاركين، التعيينات، المقاييس المرجعية، المبادرة بالاتصال)

II/ الأنشطة الخاصة بالمستوى الوطني:

- أ/ تعيين فريق الخبراء الوطنيين
- ب/ تعيين اللجنة الوطنية
- ج/ إعداد التقارير الوطنية
- د/ مساعدة الفرق الوطنية
- هـ/ طرق الاستشارة الوطنية
- و/ إعداد خطط العمل الوطنية
- ز/ أنشطة الاستشارة و التنسيق عاى المستوى الوطني
- ك/ إعداد الصيغة النهائية للتقارير و خطط العمل الوطنية.

III/ الأنشطة الخاصة بالمستوى الإقليمي:

- أ/ إعداد وثائق إقليمية حول مشاكل التنوع البيولوجي الخصوصي من الهياكل العالمية على غرار المنظمة العالمية للأغذية و الزراعة أو عبر مستشارين دوليين.
- ب/ تنظيم ملتقيات على المستويين الإقليمي و تحت الإقليمي
- ج/ إرساء اتصالات و التزامات مع الهياكل الإقليمية ذات الكفاءة و التي تبدي اهتماما و التزاما بمشاكل التنوع البيولوجي السائدة بالإقليم

IV/ مراجعة الوثائق الوطنية و تقييمها و تلخيصها:

- أ/ تشكيل فريق مستشارين
- ب/ الاجتماع التحضيري
- ج/ مراجعة الوثائق الوطنية
- د/ تحضير صياغة تقرير مشروع الباس بيو بأكمله مع تجميع المعلومات الوطنية و لوازم الاستثمارات
- هـ/ تقديم التقرير بأكمله و مراجعته (اللجنة الاستشارية، برنامج العمل للمتوسط، الصندوق العالمي للبيئة بخصوص إعداد الوثيقة النهائية للمشروع)

V/ صياغة الوثيقة النهائية

- أ/ تشكيل فريق الصياغة
- ب/ الاجتماع التحضيري
- ج/ مراقبة نوعية خطط العمل الوطنية مع إعداد لوائح الاستثمارات المتعلقة بهذه الخطط
- د/ إعداد الصياغة الأولى لمشروع الباس بيو
- ه/ تقديم وثيقة الصياغة و التعليمات الخاصة بمراجعتها (اللجنة الاستشارية، مركز الأنشطة الإقليمية للمناطق المتمتعة بحماية خاصة، نقاط الاتصال الوطنية)

ملاحظة: تنجز النقاط أ، ب، ج و د في نهاية مارس 2003 أما النقطة هـ فتتجز حسب تواريخ الاجتماعات الملائمة.

VI/ إعداد الوثيقة النهائية وتبنيها:

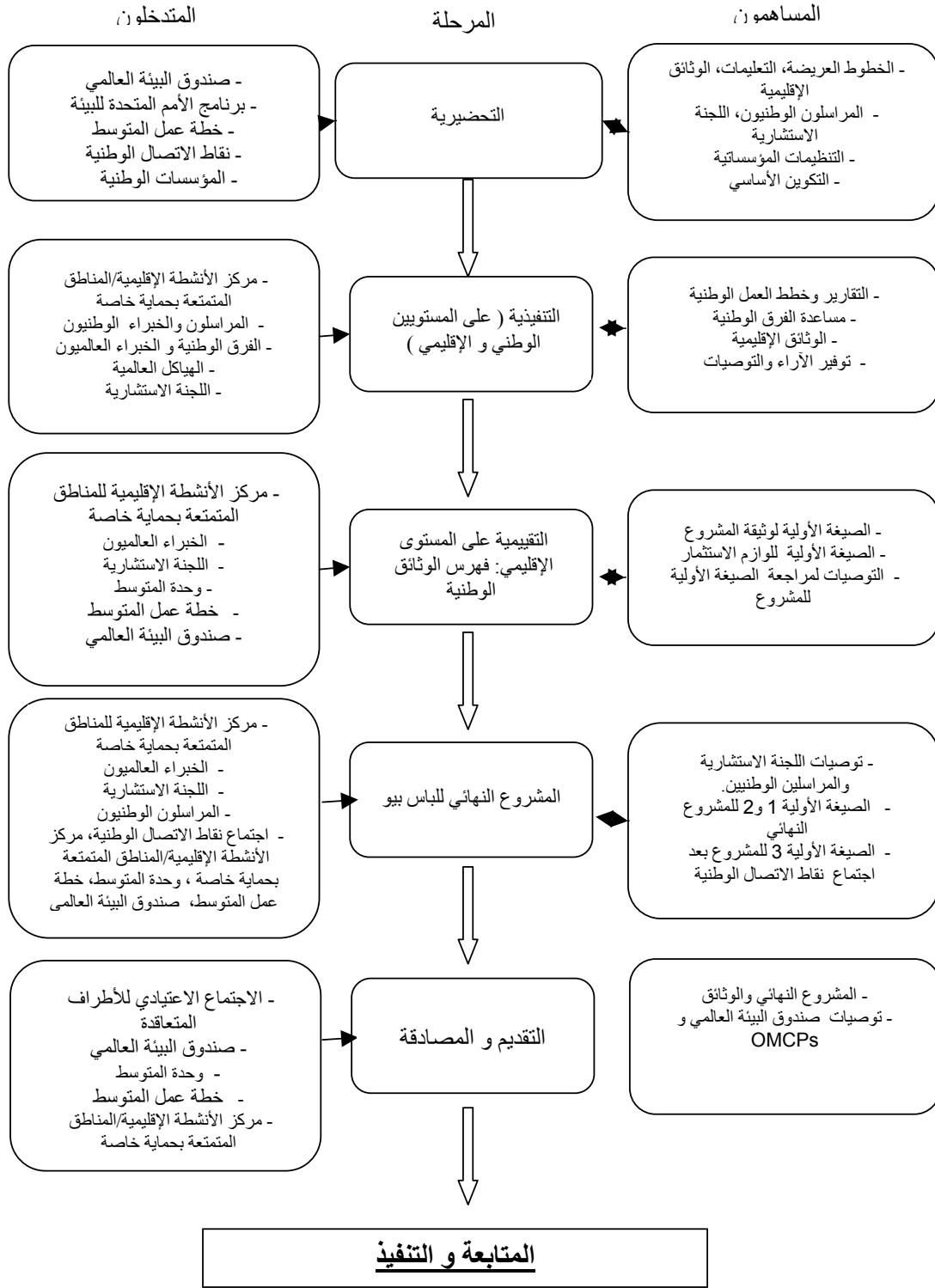
- أ/ إعداد الصيغة النهائية لمشروع باس بيو و المتضمنة لإجراءات المتابعة
- ب/ تقديم الوثيقة للاجتماع العادي المقبل للأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة و ذلك سنة 2003 كما تقدم الوثيقة إلى الصندوق العالمي للبيئة مصحوبة بالتوصيات الصادرة عن اجتماعات نقاط الاتصال الوطنية
- ج/ تبني الوثيقة من قبل الأطراف المتعاقدة و الصندوق العالمي للبيئة مع التعديلات المناسبة شريطة الاتفاق على صحة هذه الوثيقة
- د/ إعداد الوثيقة النهائية المتضمنة للتوصيات ثم نشرها

ملاحظة: ينبغي أن ينجز هذا الإجراء في نهاية 2003

VII/ أنشطة المتابعة:

تنفيذ إجراءات متابعة الأنشطة من قبل مركز الأنشطة الإقليمية/المناطق المتمتعة بحماية خاصة و خطة العمل المتوسطة، إضافة إلى الأطراف الوطنية المعنية بمشروع باس بيو وذلك وفقا لتوصيات الأطراف المتعاقدة و الصندوق العالمي للبيئة.

يتضمن الرسم البياني التالي أهم المراحل و أنشطة المشروع و إنتاجاته التنفيذية (شكل 2)



شكل 2: تنفيذ مشروع باس بيو: المراحل، الأنشطة والإنتاجات

وعلاوة على الأنشطة الواسعة والمتعددة المتعلقة بالمشروع على المستوى المحلي فإن تنفيذ المشروع تطلب تنظيم عدد من اللقاءات على المستويين الوطني والإقليمي ويبين الجدول 2 اللقاءات الأساسية التي تم تنظيمها

جدول 2: أهم اللقاءات المنظمة خلال مشروع التنفيذ

نوعية الاجتماعات	عدد الاجتماعات المنجزة
اجتماعات اللجنة الاستشارية	4
اجتماعات المراسلين الوطنيين	2
فرق الخبراء العالميين	5
الورشات الوطنية	14
الورشات العالمية	1
اجتماعات لجان المديرين الوطنيين	أكثر من 25
اجتماعات الخبراء الوطنيين	أكثر من 100

وفي النهاية لا بد من الإشارة إلى أن المشروع قد نفذ وأن الوثائق الوطنية والإقليمية قد أعدت وذلك بالتوافق مع الاتفاقيات المهمة بالنسبة إلى المشروع مع اعتبار الاستراتيجيات والوثائق الوطنية والعالمية المتعلقة بهذا المشروع . وقد تمت صياغة واختيار الاستراتيجيات والإجراءات الوطنية لمشروع باس بيو إضافة إلى تلك المتعلقة بالمستوى الإقليمي باعتبار المعايير الاعتيادية للالتقاء وتطبيق المقاربات والطرق العلمية والمهنية المتبناة من قبل الجميع.

4/ :

إن السياق التصوري لمشروع باس بيو مرتبط شرطيا بأهداف هذا المشروع وبالسياق العام الذي يتضمن العناصر التالية:

- الفهم الحالي العلمي والاجتماعي والأخلاقي للتنوع البيولوجي وللمحافظة البيولوجية.
- مفهوم التنمية المستدامة.
- الاتفاقيات العالمية والوثائق المهمة للتنوع البيولوجي وصيانه.
- المعايير العلمية المهمة والمبادئ والمعرفة والمعلومات المتوفرة.

وتضبط وثيقة مشروع باس بيو هدف هذا المشروع كما يلي: " تتمثل الحاجة الأساسية في اتخاذ التدابير المناسبة إثر تحديدها من أجل صيانة التنوع البيولوجي الساحلي والبحري المتوسطي وذلك في إطار الاستعمال المستديم ومن خلال تنفيذ بروتوكول المناطق المتمتعة بحماية خاصة. ولهذا الغرض ينبغي على الدول الأعضاء في اتفاقية برشلونة وضع خطة عمل استراتيجية (باس بيو) ". وتستعمل الأهداف الأساسية لهذه الخطة الاستراتيجية في سياق بروتوكول المناطق المتمتعة بحماية خاصة من أجل:

- تحسين التصرف الموجود والعمل على إنشاء مناطق محمية جديدة ساحلية وبحرية.
- تيسير تنفيذ خطط العمل الوطنية والأعمال ذات الأولوية.
- النهوض بحماية الأنواع والمآلف المهددة بالخطر.
- المساهمة في دعم تشريع وطني هادف ووجيه وفي تعزيز القدرات الوطنية والعالمية.
- العناية بتحسين المعرفة حول التنوع البيولوجي البحري والساحلي.
- الإسهام في مجهودات التمويل.

وتضع هذه الأهداف الإطار العام لمشروع باس بيو ضمن مفهوم الاستدامة وفي سياق اتفاقية برشلونة وبروتوكولها المتعلق بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوع البيولوجي.

وإضافة إلى ذلك فإن وثيقة المشروع تفترض مسبقا استعمال المعطيات العلمية والمعطيات المتوفرة حول تطبيق الطرق والمعايير العلمية وكذلك احترام الاتفاقيات العلمية الملائمة والتعاون مع الهياكل الأخرى

ذات الشأن مع الإسهام الفعلي في كل الأعمال كلما دعت الضرورة إلى ذلك.

- ونتيجة لكل هذا فإنه ينبغي اعتبار الوثائق التالية ووثائق أساسية للإطار التصوري لمشروع باس بيو:
- إعلان مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية في ريو 1992 ومبادئ ريو.
 - توكيل جاكارتا حيث انعقد الاجتماع الأول لخبراء التنوع البيولوجي الساحلي والبحري سنة 1997 في جاكارتا. وقد مكن توكيل جاكارتا من ضبط 5 إشكاليات وهي: التصرف المندمج البحري والساحلي، المناطق المحلية الساحلية والبحرية المحمية، الاستعمال المستديم للموارد الحية البحرية والساحلية، تربية الأسماك والأنواع الأجنبية.
 - الأجندا 21 وخاصة الباب 15 منها "صيانة التنوع البيولوجي" وكذلك الأبواب المتعلقة بالمسائل التالية: إدماج البيئة والتنمية في آلية اتخاذ القرار، حماية المحيطات والبحار والاستعمال الرشيد لمواردها الحية، المحافظة على موارد المياه العذبة وحمايتها، تقوية دور المنظمات غير الحكومية، التربية وتوعية الجمهور، التكوين، التعاون الدولي، تدعيم القدرات في البلدان النامية
 - مجلة القيادة للصيد البحري المنظم التابع للمنظمة العالمية للأغذية والزراعة، استشارة الفصل 9 المتعلق بالتربية المنظمة للكاننات البحرية وكذلك الفصل 10 الخاص بدمج الصيد البحري ضمن التصرف في المنطقة الساحلية
 - الأجندا المتوسطة 21 (تونس 1994) وخاصة بابها 15 "صيانة التنوع البيولوجي"
 - خطة عمل المتوسط، المرحلة II
 - الإعلان المتوسطي لقمة جوهانسبورغ الذي تم تبنيه سنة 2001 من قبل الدول الأعضاء والذي نادى بأعمال على كل المستويات من شأنها دعم التنوع البيولوجي الثمين للإقليم...
 - خطة التنفيذ المتبناة من قبل قمة الأرض بجوهانسبورغ

وعلاوة على كل هذا فقد تم اعتبار كل الاتفاقيات و الوثائق العالمية المهمة المتعلقة بالتنوع البيولوجي مع احترام الممارسات المطبقة وطنيا و تلك المطبقة من قبل خطة العمل المتوسطة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة.

واعتبارا للأدوار الحالية و المستقبلية للاتحاد الأوروبي في الإقليم المتوسطي ونظرا للتعاون الأوروبي المتوسطي القائم حاليا فقد اتخذت المجموعة الأوروبية جملة من التوجهات المهمة لفائدة مشروع باس بيو تتعلق أساسا بالمسائل التالية: حماية البيئة، التصرف في الموارد، التصرف الساحلي المندمج، المحافظة على الطبيعة وخاصة على المآلف الطبيعية و الثروة الحيوانية و النباتية البرية و كذلك المحافظة على الطيور البرية.

وقد تم استعمال التوجيهات والتوصيات والترتيبات المقترحة وكذلك الشأن بخصوص الاعلام الذي وفرته عديد المنتديات العالمية كما تم تطبيقها أو أخذها بعين الاعتبار كلما أمكن ذلك. ومن ناحية أخرى عملت الفرق الوطنية المعنية بالبرنامج على احترام التزامات أخرى إضافة إلى تطبيق ووثائق و استراتيجيات و برامج ومبادرات وذلك طبقا للظروف الوطنية.

ويمكن القول في الختام ان المشروع باس بيو الذي تم تصوره من قبل الدول الأعضاء في اتفاقية برشلونة قد تمكن من التعريف بهذه الاتفاقية وخاصة ببابها 10 "صيانة التنوع البيولوجي"⁶¹، وكذلك الشأن بالنسبة إلى البروتوكول الذي تمت مراجعته و المتعلق بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوع البيولوجي مثل خطة العمل المتوسطة و العناصر الخصوصية المتوسطة من المقاربة التصورية.

كما تم بالمناسبة تبني الوثيقة "المبادئ ذات الأولوية لأعمال البيئة والتنمية بالحوض المتوسطي(1996-2005)" وقد بينت هذه الوثيقة أن الميدان الذي ينبغي أن يحظى بالأولوية هو "المحافظة على الطبيعة وعلى المشاهد والمواقع". كما أنه ينبغي اعتبار المسائل التالية جزءا لا يتجزأ من المقاربة التصورية: الأنواع المهددة، المواقع ذات القيمة الطبيعية والثقافية، المناطق الرطبة، آليات التفقد، وسائل العمل الفلاحي، خطط العمل الإقليمية.

⁶¹الباب 10: "تتولى الدول الأعضاء، بمفردها أو بالتعاون في ما بينها، اتخاذ كل الإجراءات المناسبة لحماية التنوع البيولوجي والمحافظة على المنظومات البيئية النادرة و الهشة وكذلك الشأن بخصوص الأنواع النادرة والمستنفذة والمهددة من الحيوانات و النباتات البرية وكذلك مآلفها ويطبق هذا في المنطقة المعنية بالاتفاقية

نظرا إلى طبيعة المشروع متعددة الجنسيات و المواد، و بحكم إطاره المتوسطي واعتبارا لطبيعة خطة العمل المتوسطة فقد تم تطبيق بعض المقاربات العملية الخصوصية:

- المرونة وخاصة بشأن الاطار الوطني الخصوصي وسيادة الدول الأعضاء وقابلية التنفيذ ودرجة الاستعداد لقبول الحلول والإجراءات المقترحة
- تعبئة وتشريك القطاعات المهمة من المجتمع
- التعاضد مع البرامج والمبادرات الموازية قصد دعم التكامل.

أما التغطية الجغرافية لهذا المشروع فإنها تحترم ترتيبات الفصل 1 من اتفاقية برشلونة المنقحة. وينص هذا الفصل على أن " تطبيق الاتفاقية يمكن أن يمتد على الجهات الساحلية حسب ما حددته ترايبا كل دولة عضو". وبالنسبة إلى حالة هذا المشروع فإن الحدود الأرضية قد ضبطت بصفة مرنة حسب كل بلد.

وبخصوص مسألة التكامل و علاوة على اعتبار إمكانيات التعاون والمبادرات المشتركة مع المنظمات والهياكل الدولية، فقد تم اعتبار إمكانيات الدعم والتعاون إضافة إلى الأعمال المشتركة والمبادرات الجديدة في صلب الاطار المؤسسي لخطة العمل المتوسطة.

: : /15

لقد تطلبت عمليات صياغة السياسات والاستراتيجيات المتعلقة بمشروع الباس بيو واختيارها الاستناد إلى عدة وقائع حاسمة. وقد توفرت العناصر الأساسية لتحديد الاستراتيجية الوطنية في الوثائق الإقليمية والتوجهات التي أعدت خصيصا لهذا المشروع (أدرجت القائمة الكاملة للوثائق في الملحق 1)، وكانت هذه الوثائق محل نقاش من الجهات الوطنية المتكافئة.

وتمت صياغة الاستراتيجية على المستوى الإقليمي حسب:

- العناصر الوطنية لمشروع باسبيو
- التقديرات الإقليمية
- السياسات والاستراتيجيات والوثائق الإقليمية المتبناة إلى حد الآن
- الوثائق الشرعية العالمية
- وخاصة، وقبل كل شيء المعايير العلمية والمهنية المهمة

وتمثلت معايير الاختيار للاستراتيجية المطبقة في : معنى كل عمل من الأعمال، العدالة، الالتزامات الشرعية، الالتزامات المالية، قابلية التنفيذ، استدامة النتائج المنتظرة، قابلية المرونة وقابلية الموافقة، قابلية التوقع، قابلية الاستبقاء والالتزامات الاجتماعية والاقتصادية.